叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 1 个章节

1. 空中地理(geography Of The Air) 000001

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

空中地理(Geography of the Air)
第1/1页

[[piː] . -]
[p . 41]
[p . -]

[第 41 页]

['vɑːl] .
VOL .
卷 .

卷

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] , [piː'piː] . - – -
III , PP . 41 – 52
三、 , PP . - – -

III，第41-52页

[meɪ] [wʌn] , -
MAY 1 , 1891
可能 1 , -

1891年5月1日

[ðə; ði]
THE
这

这

['næʃ(ə)nəl] [ˌdʒiːə'græfɪk] ['mægəziːn] .
NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE .
国家的 地理 杂志 .

国家地理杂志。

[dʒi'ɑːgrəfi] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] .
GEOGRAPHY OF THE AIR .
地理 的 这 空气 .

空中地理。

['ænjuəl] [rɪ'pɔːrt] [baɪ] [vaɪs] - ['prezɪdənt]
ANNUAL REPORT BY VICE - PRESIDENT
年度的 报告 经过 副 - 总统

副总裁年度报告

[ə; eɪ] . ['dʌbljuː] . ['griːli] .
A . W . GREELY .
一个 . W . 格里利 .

啊，格里利。

([prɪ'zentɪd] [tuː; tə][ðə; ði][sə'saɪəti]['dʒænjueri] - , - .)
(Presented to the Society January 23 , 1891 .)
(呈现 到 这 社会 一月 - , - .)

（1891年1月23日提交给学会。）

[ɪn] [fʊl'fɪlɪŋ] [ðə; ði] ['duːtiz] ['groʊɪŋ] [aʊt] [ʌv; əv] [hɪz; ɪz] [ə'fɪʃ(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] [ðɪs]
In fulfilling the duties growing out of his official position in connection with this
在 满足 这 职责 生长 出去 的 他的 官方的 位置 在 联系 和 这
[sə'saɪəti] ,
Society ,
社会 ,

在履行其作为本协会正式成员所承担的职责时，

[jʊr; jər] [vaɪs] - ['prezɪdənt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dʒi'ɑ:grəfi] [ʌv; əv] [ðə; ði] [er] [hæz; həz] [bɪn] [soʊ] ['kloʊsli]

your	Vice	-	President	of	the	Geography	of	the	Air	has	been	so	closely
你的	副	-	总统	的	这	地理	的	这	空气	有	到过	所以	密切

['ɑ:kjupaɪd] [wɪð; wɪθ] [ɪg'zekjətɪv] [ænd; ənd] ['ʌðər] [ə'fɪʃ(ə)l] ['du:tiz] [dɪ'vɔlvɪŋ] [ə'pɑ:n] [hɪm; ɪm] [æz; əz] [tu:; tə]

occupied	with	executive	and	other	official	duties	devolving	upon	him	as	to
占领	和	管理人员	和	其他	官方的	职责	退化	之上	他	作为	到

[prɪ'klu:d] [hɪz; ɪz] ['gɪvɪŋ] [ðæt] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [taɪm] [ænd; ənd] ['leɪbər] [tu:; tə] [ðɪs] ['ænjuəl] [rɪ'pɔ:rt] [ðæt]

preclude	his	giving	that	amount	of	time	and	labor	to	this	annual	report	that
排除	他的	给予	那	数量	的	时间	和	劳动	到	这	年度的	报告	那

[ðə; ði] ['sʌbdʒekt] ['merɪts] .

the	subject	merits	.
这	主题	优点	.

贵公司负责航空地理的副总裁一直忙于行政和其他公务，以至于无法投入足够的时间和精力来撰写这份年度报告，而这份报告本应是一份值得投入的年度报告。

[ɪn'di:d] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

[noʊ] [rɪ'pɔ:rt] [wʊd] [bi:; bi] [səb'mɪtɪd] [ðɪs] [jɪr] [hæd; həd] [ˌaɪ 'ti:] [nɑ:t] [si:md] ['betər] [tu:; tə] [ɪn'ʃʊr]

no	report	would	be	submitted	this	year	had	it	not	seemed	better	to	insure
不	报告	会	是	提交	这	年	有	它	不是	似乎	更好的	到	保证

[ə; eɪ] [ˌkɑ:ntɪ'nu:əti] [ʌv; əv] [ði:z] ['ænjuəl] [ə'dresiz] ,

a	continuity	of	these	annual	addresses	,
一个	连续性	的	这些	年度的	地址	,

如果不是为了确保这些年度讲话的连续性，今年就不会提交任何报告。

['i:v(ə)n] [ɪf] [wʌn] [ʌv; əv] [ðem; ðəm] [maɪt] [nɑ:t] [bi:; bi] [ʌp] [tu:; tə] [ðə; ði] [haɪ] ['stændərd] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd]

even	if	one	of	them	might	not	be	up	to	the	high	standard	which	should
甚至	如果	一	的	他们	可能	不是	是	向上	到	这	高的	标准	哪个	应该

[bi:; bi] [meɪn'teɪnd] [fɔ:r; fər] [ðem; ðəm] .

be	maintained	for	them	.
是	维持	为了	他们	.

即使其中一人可能达不到应该保持的高标准。

[ˌaɪ 'ti:] [mʌst; məst] [hæv; həv] [ɪm'prest] ['evri] ['dʒen(ə)rəl] ['ri:dər] [ʌv; əv] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['dʒɝ:nəlz] [ðæt] [ðə; ði]

It	must	have	impressed	every	general	reader	of	scientific	journals	that	the
它	必须	有	印象深刻	每一个	一般的	读者	的	科学	期刊	那	这

[pæst] [jɪr] [hæz; həz] [bɪn] [mɑ:rkt] [baɪ] [ðə; ði] [ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [æn; ən] [ʌn'ju:ʒuəl] ['nʌmbər] [ʌv; əv]

past	year	has	been	marked	by	the	publication	of	an	unusual	number	of
过去的	年	有	到过	标记	经过	这	发布	的	一个	异常	数字	的

[ˌkɑ:ntrə'vɜ:rʃ(ə)l] ['ɑ:rtɪk(ə)lz] [rɪ'leɪtɪŋ, ri:'leɪtɪŋ] [ɪn'taɪərli] [ɔ:r] [ɪn] [pɑ:rt] [tu:; tə] [ˌmi:tiə'rɑ:lədʒi] .

controversial	articles	relating	entirely	or	in	part	to	meteorology	.
有争议的	文章	相关	完全	或者	在	部分	到	气象	.

对于每一位科学期刊的普通读者来说，过去一年中发表的关于气象学的争议性文章数量异常之多，这一定给他们留下了深刻的印象。

[sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dɪs'kʌʃnz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sʌbdʒekt] [ə'pɪr] [tu:; tə] [bi:; bi] [ɪn] [ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv]

Some	of	the	discussions	of	this	subject	appear	to	be	in	the	nature	of
一些	的	这	讨论	的	这	主题	出现	到	是	在	这	自然	的

[ˌspekju'leɪʃ(ə)n] ,

speculation	,
推测	,

关于这个话题的一些讨论似乎带有推测性质。

[wɪtʃ] , [baɪ] [gʊd] [ə'θɔ:rəti] , [ɪz] [dɪ'faɪnd] [tu:; tə][bi:; bi] " ['tʃi:fli] [ðə; ði][wɜ:rk][ʌv; əv][ðə; ði]

which	,	by	good	authority	,	is	defined	to	be	"	chiefly	the	work	of	the
哪个	,	经过	好的	权威	,	是	定义	到	是	"	主要	这	工作	的	这

[ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

imagination	,
想像力	,

据权威人士称，它被定义为"主要由想象力创造的"。

[ænd; ənd][hæz; həz]['lɪt(ə)l][tu:; tə][du:][wɪð; wɪθ] [ri'ælitiz] .

and	has	little	to	do	with	realities	.
和	有	小的	到	做	和	现实	.

与现实几乎毫无关系。

" [ðə; ði]['steɪtəs; 'stætəs][ʌv; əv][ðə; ði][ˌmi:tiərə'lɑ:dʒɪk(ə)l] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] ['goʊɪŋ][ɑ:n]

"	The	status	of	the	meteorological	discussion	which	has	been	going	on
"	这	地位	的	这	气象	讨论	哪个	有	到过	去	在

[fɔ:r; fər][sʌm; səm][taɪm] [si:mz] [tu:; tə][bi:; bi] [ðɪs] :

for	some	time	seems	to	be	this	:
为了	一些	时间	似乎	到	是	这	:

"持续一段时间的气象讨论现状似乎是这样的:

[ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][men] , [ə'plaɪɪŋ] [ðəm'selvz] [tu:; tə][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ɪn] ['seprət] ['bræntʃɪz] [ɔ:r]

A	number	of	men	,	applying	themselves	to	investigation	in	separate	branches	or
一个	数字	的	男人	,	申请	他们自己	到	调查	在	分离	分支	或者

['steɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['saɪəns] ,

stages	of	the	same	science	,
阶段	的	这	相同的	科学	,

一些男性，分别致力于同一科学的不同分支或阶段的研究，

[ɑ:r; ər] [ə'temptɪŋ] [tu:; tə]['rekənsaɪl][ðer; ðər] [vju:z] , [wɪtʃ] , [beɪst] [æz; əz] [ðeɪ] [ɑ:r; ər][ə'pɑ:n]

are	attempting	to	reconcile	their	views	,	which	,	based	as	they	are	upon
是	尝试	到	调和	他们的	浏览	,	哪个	,	基于	作为	他们	是	之上

[ɪn'taɪərli] ['dɪfrənt] ['prɑ:sesɪz] [ʌv; əv][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] ,

entirely	different	processes	of	investigation	,
完全	不同的	流程	的	调查	,

他们正试图调和彼此的观点，而这些观点是基于完全不同的调查方法得出的。

[ɑ:r; ər][nɑ:t][ɪn'taɪərli] [ə'kɔ:rdənt] .

are	not	entirely	accordant	.
是	不是	完全	和谐	.

并不完全一致。

[sʌm; səm] , [æt; ət] [li:st] , [ʌv; əv] [ði:z] ['raɪtɚz] [ɑ:r; ər] [stɪl] [ə'pærəntli] ['groʊpɪŋ][ɪn][ðə; ði] [prɪ'lɪmɪneri]

Some	,	at	least	,	of	these	writers	are	still	apparently	groping	in	the	preliminary
一些	,	在	至少	,	的	这些	作家	是	仍然	显然	摸索	在	这	初步的

,

,

,

至少其中一些作家显然仍在初步摸索阶段。

[ðə; ði] " ['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri] " [steɪdʒ][ʌv; əv][ðə; ði]

the	"	natural	history	"	stage	of	the
这	"	自然的	历史	"	阶段	的	这

"自然史"阶段

[[pi:] . -]

[	p	.	42	]
[	p	.	-	]

['saɪəns] [ʌv; əv] [ˌmiːtiə'rɑːlədʒi] , [waɪl] [wʌn][ə'loʊn][stændz][æz; əz][ðə; ði][ɪk'spoʊnənt][ʌv; əv][ðə; ði] "

science	**of**	**meteorology**	**,**	**while**	**one**	**alone**	**stands**	**as**	**the**	**exponent**	**of**	**the**	**"**
科学	的	气象	,	尽管	一	独自的	站立	作为	这	指数	的	这	"

['nætʃ(ə)rəl] [fə'lɑːsəfi] " [ʌv; əv] [ˌmiːtiə'rɑːlədʒi] .

natural	**philosophy**	**"**	**of**	**meteorology**	**.**
自然的	哲学	"	的	气象	.

气象学是一门科学，而只有一位学者是气象学"自然哲学"的倡导者。

[tuː; tə][ˌem 'iː][ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][nɑːt][hæv; həv] [feɪld] [tuː; tə] [ɪm'pres] ['eni] ['ɪntrəstɪd]

To	**me**	**it**	**seems**	**that**	**it**	**could**	**not**	**have**	**failed**	**to**	**impress**	**any**	**interested**
到	我	它	似乎	那	它	可以	不是	有	失败的	到	令人印象深刻	任何	感兴趣的

['riːdər] [huː] [hæz; həz] ['fɑːloʊd] [ðə; ði] [leɪt] [prbli'keiʃnz] [ɑːn][ðə; ði] [kən'vekʃənəl] ['θiːəri] [ðæt] ,

reader	**who**	**has**	**followed**	**the**	**late**	**publications**	**on**	**the**	**convectional**	**theory**	**that**	**,**
读者	WHO	有	随后	这	晚的	出版物	在	这	传统的	理论	那	,

在我看来，任何关注过近期关于传统理论出版物的读者，都会对这篇文章印象深刻。

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [klɪr] [ðə; ði] [graʊnd] [fɔːr; fər] ['defɪnət] [ˌmiːtiərə'lɑːdʒɪk(ə)l] [dɪ'skʌʃ(ə)n] ,

in	**order**	**to**	**clear**	**the**	**ground**	**for**	**definite**	**meteorological**	**discussion**	**,**
在	命令	到	清除	这	地面	为了	定	气象	讨论	,

为了给具体的气象讨论扫清障碍，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nesəseri] [tuː; tə] [dɪ'tɜːrmɪn] [ðə; ði][ɪg'zækt] ['miːnɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['veriəs] ['teknɪk(ə)l] [tɜːrmz]

it	**is**	**necessary**	**to**	**determine**	**the**	**exact**	**meaning**	**of**	**the**	**various**	**technical**	**terms**
它	是	必要的	到	决定	这	精确的	意义	的	这	各种各样的	技术的	条款

[ɪm'plɔɪd] [baɪ][ðə; ði] ['veriəs] ['raɪtɜ-z] .

employed	**by**	**the**	**various**	**writers**	**.**
受雇	经过	这	各种各样的	作家	.

有必要确定不同作者使用的各种技术术语的确切含义。

['weðər] [frʌm; frəm] ['luːsnəs] [ʌv; əv] ['vɜːrbiɪdʒ] [ə'rɪdʒənəli][ɔːr][frʌm; frəm][ðə; ði][nɑːt] [ɪn'friːkwənt] ['hæbɪt]

Whether	**from**	**looseness**	**of**	**verbiage**	**originally**	**or**	**from**	**the**	**not**	**infrequent**	**habit**
无论	从	松弛	的	措辞	起初	或者	从	这	不是	不频繁	习惯

[ʌv; əv][dɪ'spjuːtənts] [wen] ['wʊstɪd,'wɜːrstɪd][tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ðer; ðər] [graʊnd] [baɪ] ['kleɪmɪŋ] [tuː; tə][biː; bi]

of	**disputants**	**when**	**worsted**	**to**	**change**	**their**	**ground**	**by**	**claiming**	**to**	**be**
的	争议双方	什么时候	最差	到	改变	他们的	地面	经过	声称	到	是

[ˌmɪsʌndər'stʊd] ,

misunderstood	**,**
被误解	,

无论是由于最初措辞含糊不清，还是由于争论双方在败诉后常常会改变立场，声称自己被误解，

[wiː; wi][faɪnd] [ðæt] [sʌm; səm] ['raɪtɜ-z] [ɑːr; ər] [ʌn'wɪlɪŋ] ['iːðər] [tuː; tə][stænd][baɪ][ðer; ðər][fɜːrst]

we	**find**	**that**	**some**	**writers**	**are**	**unwilling**	**either**	**to**	**stand**	**by**	**their**	**first**
我们	寻找	那	一些	作家	是	不情愿	任何一个	到	站立	经过	他们的	第一的

[kˈrɪtɪsɪzəmz][ɔːr][tuː; tə]['oʊpənli][ə'bændən][ðem; ðəm] ;

criticisms	**or**	**to**	**openly**	**abandon**	**them**	**;**
批评	或者	到	公然	放弃	他们	;

我们发现，有些作家既不愿意坚持自己最初的批评意见，也不愿意公开放弃这些意见；

[ðeɪ] [prɪ'fɜːr][tuː; tə][ɪk'spleɪn][ə'weɪ] [ðer; ðər] [dɪ'fektɪv] ['steɪtmənts] [ænd; ənd]['grædʒuəli] [ʃɪft] [ə'raʊnd]

they	**prefer**	**to**	**explain**	**away**	**their**	**defective**	**statements**	**and**	**gradually**	**shift**	**around**
他们	更喜欢	到	解释	离开	他们的	有缺陷的	声明	和	逐步地	转移	大约

[tuː; tə][pə'ziʃənz]['ɔːlmoʊst] [ˌdaɪə'metrɪkli] [ə'poʊzd] [tuː; tə] [ðoʊz] [ə'rɪdʒənəli] [ə'suːmd] .

to	**positions**	**almost**	**diametrically**	**opposed**	**to**	**those**	**originally**	**assumed**	**.**
到	职位	几乎	径直地	反对	到	那些	起初	假定	.

他们宁愿为自己有缺陷的言论辩解，并逐渐转向与最初立场几乎完全相反的立场。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəli] [ək'septɪd] ['θiːəri] [æz; əz][tuː; tə]['saɪkləʊnz] [ə'trɪbjuːts] [ðer; ðər] [ɪ'nɪʃiətɔːri] [fɔːr'meɪʃ(ə)n]

The	generally	accepted	theory	as	to	cyclones	attributes	their	initiatory	formation
这	一般来说	公认	理论	作为	到	旋风	属性	他们的	启动	形成

[tuː; tə][æn; ən] [ʌn'iːkwəl] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][wɪð; wɪθ] [rɪ'zʌltɪŋ] [miːn]

to	an	unequal	distribution	of	temperature	with	resulting	mean
到	一个	不等	分配	的	温度	和	结果	意思是

[ˌdɪmɪ'nuːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['preʃər] ,

diminution	of	pressure	,
减少	的	压力	,

关于气旋的普遍接受的理论认为，气旋的形成是由于温度分布不均导致平均压力降低。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['muːvmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [frʌm; frəm]['pleɪsɪz][ʌv; əv] [haɪ] [tuː; tə]['pleɪsɪz][ʌv; əv] [loʊ]

and	the	movement	of	the	air	from	places	of	high	to	places	of	low
和	这	移动	的	这	空气	从	地方	的	高的	到	地方	的	低的

['preʃər] ,

pressure	,
压力	,

以及空气从高压区向低压区的流动，

[ðə; ði] ['loʊər] [er] [ə'sendɪŋ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['dʒaɪrətɔːri]['moʊʃ(ə)n] ,

the	lower	air	ascending	with	a	gyratory	motion	,
这	降低	空气	上升	和	一个	旋转	运动	,

低层空气以旋转运动上升，

[waɪl] [er] ['pɑːrtɪk(ə)lz] ['muːvɪŋ] [frʌm; frəm] ['ɑːpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz][fɔːrm] ['kʌpəlz] [wɪtʃ] [prə'duːs]

while	air	particles	moving	from	opposite	directions	form	couples	which	produce
尽管	空气	颗粒	移动	从	对面的	方向	形式	情侣	哪个	生产

[roʊ'teɪʃ(ə)n] .

rotation	.
旋转	.

空气粒子从相反方向运动时会形成粒子对，从而产生旋转。

[wen] [ˌenər'dʒetɪk]['məuʃənz] [reɪz] [ðə; ði] [ə'sendɪŋ] [er] [tuː; tə] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [haɪt] [ðæt] [ðə; ði]

When	energetic	motions	raise	the	ascending	air	to	such	a	height	that	the
什么时候	精力充沛	运动	增加	这	上升	空气	到	这样的	一个	高度	那	这

['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,

temperature	,
温度	,

当强烈的运动将上升的空气抬升到如此高的高度，以至于温度升高时，

[kuːld] [daɪ'næmɪkli] [ɪn] [ə'sendɪŋ] , [goʊz] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [duː] - [pɔɪnt] ,

cooled	dynamically	in	ascending	,	goes	below	the	dew	-	point	,
冷却	动态	在	上升	,	去	以下	这	露	-	观点	,

上升过程中动态冷却，温度降至露点以下。

[ðen] [ðə; ði] [greɪt] [stɔːr] [ʌv; əv]['leɪt(ə)nt] [hiːt] [ˌðer'baɪ] [set] [friː] [bɪ'kʌmz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ə'suːmd] ,

then	the	great	store	of	latent	heat	thereby	set	free	becomes	,	it	is	assumed	,
然后	这	伟大的	店铺	的	潜	热	从而	放	自由的	变成	,	它	是	假定	,

那么，由此释放出的大量潜热就变成了，人们认为，

[ðə; ði][meɪn] [sɔːrs] [ʌv; əv]['enərdʒi][ɪn] [meɪn'teɪnɪŋ] [ðə; ði]['ʌpwərd] [kən'vekʃənəl] ['muːvmənt] .

the	main	source	of	energy	in	maintaining	the	upward	convectional	movement	.
这	主要的	来源	的	活力	在	保持	这	向上	传统的	移动	.

维持上升对流运动的主要能量来源。

[ðə; ði] [səb'sɪdieri] ['kɔːzɪz] [ɑːr; ər] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə][ðə; ði][ˌdɪmɪ'nuːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['preʃər] [ɑːn][ðə; ði]

The	subsidiary	causes	are	attributed	to	the	diminution	of	pressure	on	the
这	子公司	原因	是	归因于	到	这	减少	的	压力	在	这

[kə'læps] [ʌv; əv][ðə; ði]['veɪpər] ,

collapse	of	the	vapor	,
坍塌	的	这	汽	,

次要原因归结于蒸汽坍塌时压力的降低。

[ænd; ənd]['ɔ:lsoʊ][tu:; tə][ðə; ði][də'rekt][əb'sɔ:rpʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌnz] [hi:t] [æt; ət][ðə; ði] ['ʌpər] [klaʊd]
and **also** **to** **the** **direct** **absorption** **of** **the** **sun's** **heat** **at** **the** **upper** **cloud**
和 还 到 这 直接的 吸收 的 这 太阳的 热 在 这 上 云
['sɜ:rfɪs] .
surface **.**
表面 .

此外，太阳的热量也会在云层上表面直接吸收。

[ɪn] [ˌænti'saɪkloʊn] [ə; eɪ] [sloʊ] ['dʒaɪrətɔ:ri] [dɪ'sendɪŋ] ['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ɪz] [ə'su:md] .
In **anticyclones** **a** **slow** **gyratory** **descending** **motion** **of** **the** **air** **is** **assumed** **.**
在 反气旋 一个 慢的 旋转 下降 运动 的 这 空气 是 假定 .

反气旋中假定空气呈缓慢的旋转下降运动。

['ferəl] [kən'sɪdəz] [ðə; ði]['saɪkloʊn][ænd; ənd][ˌænti'saɪkloʊn][wʌn] ['sɪstəm] ,
Ferrel **considers** **the** **cyclone** **and** **anticyclone** **one** **system** **,**
费雷尔 考虑 这 气旋 和 反气旋 一 系统 ,

费雷尔认为气旋和反气旋是一个系统，

[ænd; ənd] [bɪ'li:vz] [ðæt] [er] ['floʊɪŋ] ['ɪntu:][ðə; ði]['saɪkloʊn][frʌm; frəm][ə; eɪ] " [haɪ] " [æt; ət][ðə; ði]
and **believes** **that** **air** **flowing** **into** **the** **cyclone** **from** **a** **"** **high** **"** **at** **the**
和 相信 那 空气 流动 进入 这 气旋 从 一个 " 高的 " 在 这
[graʊnd] ['pa:siz] [aʊt]['ɪntu:][ðə; ði] ['haɪər] [ˌætməs'fɪrɪk] ['streɪtə] .
ground **passes** **out** **into** **the** **higher** **atmospheric** **strata** **.**
地面 通过 出去 进入 这 更高 大气 地层 .

他认为，从地面"高处"流入气旋的空气会进入更高的大气层。

['draɪv, 'dɑ:ktɚ] . ['hæn] [hæz; həz][pʊt] [fɔ:rθ] [ðə; ði][haɪ'pɑ:θəsɪs] [ðæt] [ðə; ði]['dʒenəsɪs][ʌv; əv]['saɪkləʊnz]
Dr **.** **Hann** **has** **put** **forth** **the** **hypothesis** **that** **the** **genesis** **of** **cyclones**
博士 . 汉恩 有 放 前进 这 假设 那 这 创世纪 的 旋风
[ænd; ənd] [ˌænti'saɪkloʊn] [meɪ] [bi:; bi] [sɔ:t] [ɪn][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [ˌætməs'fɪrɪk] [ˌsɜ:rkjə'leɪʃ(ə)n] [θru:]
and **anticyclones** **may** **be** **sought** **in** **the** **general** **atmospheric** **circulation** **through**
和 反气旋 可能 是 寻求 在 这 一般的 大气 循环 通过
[ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [frʌm; frəm][ðə; ði][ɪ'kweɪtər][tu:; tə][ðə; ði]
a **difference** **of** **temperature** **of** **the** **air** **from** **the** **equator** **to** **the**
一个 不同之处 的 温度 的 这 空气 从 这 赤道 到 这
[poʊlz] .
poles **.**
杆子 .

汉恩博士提出了这样的假设：气旋和反气旋的形成可能源于大气环流中赤道到两极空气温度的差异。

[hi:; hi] [spi:ks] [ʌv; əv][ə; eɪ][kən'dʒestʃən][ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] [ɔ:r]['ænti] - [treɪd] ['waɪndz] ,
He **speaks** **of** **a** **congestion** **in** **the** **upper** **or** **anti** **-** **trade** **winds** **,**
他 说话 的 一个 拥塞 在 这 上 或者 反对 - 贸易 风 ,

他提到高空或逆信风的拥堵情况，

[wer] [ðə; ði] [er] [hi:ps] [ʌp][tu:; tə][ə; eɪ] [greɪt] [haɪt] , [ðɪs] ['bi:ɪŋ] [ðə; ði] [kɔ:z] [ʌv; əv][ðə; ði]
where **the** **air** **heaps** **up** **to** **a** **great** **height** **,** **this** **being** **the** **cause** **of** **the**
在哪里 这 空气 堆积如山 向上 到 一个 伟大的 高度 , 这 存在 这 原因 的 这
[ˌænti'saɪkloʊn] ;
anticyclones **;**
反气旋 ;

空气在高空堆积，这就是反气旋的成因；

[ænd; ənd][hi:; hi] [mein'teinz] [ðæt] [ðə; ði] [loʊ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] " [haɪ] " [ɪz] [du:] [tu:; tə]
and **he** **maintains** **that** **the** **low** **temperature** **of** **the** **"** **high** **"** **is** **due** **to**
和 他 保持 那 这 低的 温度 的 这 " 高的 " 是 到期的 到
[graʊnd] [ˌreɪdi'eɪʃ(ə)n] ,
ground **radiation** **,**
地面 辐射 ,

他认为"高温"区域的低温是由于地面辐射造成的。

[ænd; ənd] [ðæt] [noʊ][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [haɪ] ['preʃər] [ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [loʊ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr]

and	that	no	part	of	the	high	pressure	is	the	result	of	low	temperature
和	那	不	部分	的	这	高的	压力	是	这	结果	的	低的	温度

.

:

.

高压的任何部分都不是低温造成的。

[[piː] . -]

[p . 43]

[p . -]

[第 43 页]

[tuː; tə] [ðɪs] [haɪ'pɑːθəsɪs][ʌv; əv]['draɪv, 'dɑːktɝ] . ['hæn] ,

To	this	hypothesis	of	Dr	.	Hann	,
到	这	假设	的	博士	.	汉恩	,

针对汉恩博士的这一假设，

[əs'kraibɪŋ] [ðə; ði]['dʒenəsɪs][ʌv; əv] ['stɔrmz] [tuː; tə][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl][ˌsɜːrkjə'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr]

ascribing	the	genesis	of	storms	to	the	general	circulation	of	the	atmosphere
归因	这	创世纪	的	暴风雨	到	这	一般的	循环	的	这	气氛

,

,

,

将风暴的形成归因于大气环流，

[noʊ][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv][daɪ'næmɪks][hæz; həz] [jet] [bɪn] [meɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [vjuː]

no	application	of	the	laws	of	dynamics	has	yet	been	made	with	a	view
不	应用	的	这	法律	的	动力学	有	然而	到过	制成	和	一个	看法

[ʌv; əv] [dɪ'veləpɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][æn; ən][ək'septəb(ə)l] " ['θiːəri] .

of	developing	it	into	an	acceptable	"	theory	.
的	发展	它	进入	一个	可接受	"	理论	.

目前还没有人应用动力学定律来发展出一种可接受的"理论"。

" [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ɪ'stæblɪʃt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt]['fɑːloʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪn]['eni] [wei] [ə'fekt]

"	If	it	should	be	established	it	does	not	follow	that	it	will	in	any	way	affect
"	如果	它	应该	是	已确立的	它	做	不是	跟随	那	它	将要	在	任何	方式	影响

[ðə; ði] [truːθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːmənli] [ək'septɪd] " [kən'vekʃənəl] ['sɪstəm] ,

the	truth	of	the	commonly	accepted	"	convectional	system	,
这	真相	的	这	通常	公认	"	传统的	系统	,

"即使它被证实，也不意味着它会以任何方式影响普遍接受的'传统体系'的真理，

" [wɪtʃ] , ['faʊndɪd] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɑːn][ðə; ði] [wel] - [noʊn] [lɔːz] [ʌv; əv]['θɜːrmoʊ] - [daɪ'næmɪks] ,

"	which	,	founded	as	it	is	on	the	well	-	known	laws	of	thermo	-	dynamics	,
"	哪个	,	创立	作为	它	是	在	这	出色地	-	已知	法律	的	热	-	动力学	,

"它建立在众所周知的热力学定律之上，

[ɪz][nɑːt] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi] [sək'sesfəli] [ə'seɪld] .

is	not	likely	to	be	successfully	assailed	.
是	不是	可能	到	是	成功地	遭受攻击	.

不太可能遭到成功攻击。

[ðer; ðər] [meɪ] [biː; bi][æn; ən] [ɪm'pruːvd] [nə'menklətʃərˌnoʊmənkleɪtʃər][fɔːr; fər][ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv]['stætɪks]

There	may	be	an	improved	nomenclature	for	the	laws	of	statics
那里	可能	是	一个	改进	命名法	为了	这	法律	的	静力学

[ænd; ənd][daɪ'næmɪks] [ðæt] [wɪl] [ɪk'spres] [tuː; tə][ðə; ði][maɪnd] [mɔːr] ['klɪrli] [ðə; ði] [rɪ'leɪʃn] [ʌv; əv] [kɔːz]

and	dynamics	that	will	express	to	the	mind	more	clearly	the	relation	of	cause
和	动力学	那	将要	表达	到	这	头脑	更多的	清楚地	这	关系	的	原因

[ænd; ənd] [ɪ'fekt] ;

and	effect	;
和	影响	;

或许可以改进静力学和动力学定律的命名，以便更清晰地向人们表达因果关系；

[bʌt; bət] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [æd'væns] [ʌv; əv] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ri:sɜ:rtʃ] ['mɔdifaiz] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [ˌfɔ:rmju'leɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]

but	until	the	advance	of	scientific	research	modifies	the	present	formulation	of
但	直到	这	进步	的	科学	研究	修改	这	展示	配方	的

[ðiːz] [lɔːz] [ðə; ði] [kən'vekʃənəl] ['θiːəri] [wɪl] [biː; bi] ['dʒen(ə)rəli] [ək'septɪd] [æz; əz] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] [truː]

these	laws	the	convectional	theory	will	be	generally	accepted	as	giving	the	true
这些	法律	这	传统的	理论	将要	是	一般来说	公认	作为	给予	这	真的

[ɪnˌtɜ:rprə'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ɔ:l] [ðə; ði] [fə'nɑ:mɪnə] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [kʊd; kəd] [bi:; bi] [ə'plaɪd] .

interpretation	of	all	the	phenomena	to	which	it	could	be	applied	.
解释	的	全部	这	现象	到	哪个	它	可以	是	应用	.

但是，在科学研究的进步改变这些定律的现有表述之前，传统理论将被普遍接受，因为它对所有可以应用的现象给出了正确的解释。

[prə'fesər] ['rʌsl] , [ɪn] ['kɑ:mɛntɪŋ] [ɑ:n] [ðɪs] ['sʌbdʒekt] ,

Professor	Russell	,	in	commenting	on	this	subject	,
教授	罗素	,	在	评论	在	这	主题	,

罗素教授在评论这个问题时说：

[iks'presiz] [ðə; ði] [ə'pɪnjən] [ðæt] [ðə; ði] [loʊ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ɪz] [du:] [tu:; tə] [ðə; ði] [kən'vektɪv]

expresses	the	opinion	that	the	low	temperature	is	due	to	the	convective
表达	这	观点	那	这	低的	温度	是	到期的	到	这	对流

['ɪntərtʃeɪndʒ] [ʌv; əv] [er] [æt; ət] [ə; eɪ] [loʊ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌpər] ['streɪtə] [wɪð; wɪθ] [er]

interchange	of	air	at	a	low	temperature	in	the	upper	strata	with	air
交汇处	的	空气	在	一个	低的	温度	在	这	上	地层	和	空气

[ʌv; əv] [ə; eɪ] [haɪ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ɪn] ['loʊər] ['streɪtə] ,

of	a	high	temperature	in	lower	strata	,
的	一个	高的	温度	在	降低	地层	,

认为低温是由于上层低温空气与下层高温空气进行对流交换造成的。

[sʌtʃ] [kən'vektɪv] ['ɪntərtʃeɪndʒ] ['tendɪŋ] [tu:; tə] [meɪk] [ðə; ði] [hoʊl] ['bɑ:di] [ʌv; əv] [er] [ʌv; əv] [ə; eɪ]

such	convective	interchange	tending	to	make	the	whole	body	of	air	of	a
这样的	对流	交汇处	倾向于	到	制作	这	所有的	身体	的	空气	的	一个

['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ˌkəuin'saidɪŋ] [θru:'aʊt] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ˌædɪə'bætɪk] [reɪt] [ʌv; əv] ['ʌpwərd]

temperature	coinciding	throughout	with	the	adiabatic	rate	of	upward
温度	同时发生	自始至终	和	这	绝热的	速度	的	向上

[ˌdɪmɪ'nu:ʃ(ə)n] ,

diminution	,
减少	,

这种对流交换使得整个空气体的温度始终与绝热上升速率一致。

[wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['kɑ:nsɪkwent] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] ['rendərɪŋ] [ðə; ði] [er] [æt; ət] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ɜ:rθ]

with	the	consequent	result	of	rendering	the	air	at	the	surface	of	the	earth
和	这	后果	结果	的	渲染	这	空气	在	这	表面	的	这	地球

['ku:lər] [ðæn; ðən] ['pri:viəsli] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌpər] [er] ['wɔ:rmər] .

cooler	than	previously	and	the	upper	air	warmer	.
冷却器	比	之前	和	这	上	空气	更温暖	.

由此导致地球表面空气比以前更冷，而高空空气更暖。

[wen] [ðə; ði] ['ʌpwərd] [ˌdɪmɪ'nu:ʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ɪz] [les] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ˌædɪə'bætɪk]

When	the	upward	diminution	of	temperature	is	less	than	the	adiabatic
什么时候	这	向上	减少	的	温度	是	较少的	比	这	绝热的

[reɪt] ,

rate	,
速度	,

当温度上升下降速率小于绝热速率时，

[ɪn] [ðə; ði] [fɔ:rst] [ˌsɜ:rkjə'leɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [er] ['krɔ:sɪŋ] [ə; eɪ] ['maʊnt(ə)n] [rɪdʒ] ,

in	the	forced	circulation	of	air	crossing	a	mountain	ridge	,
在	这	强制	循环	的	空气	过境	一个	山	岭	,

在空气被迫穿过山脊的过程中，

[ðer; ðər] [ə'kɜ:rz] [ðə; ði][daɪ'næmɪk] ['hi:tɪŋ] [wɪtʃ] [ɪz] [əb'zɜ:rvd] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɜ:n]

there	occurs	the	dynamic	heating	which	is	observed	in	the	case	of	the	foehn
那里	发生	这	动态的	加热	哪个	是	观察到	在	这	案件	的	这	焚风

['waɪndz] .

winds	.
风	.

会出现动态加热现象，就像焚风一样。

[ðə; ði] [loʊ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [nɪr] [ðə; ði] [ɜ:rθ] [hi:; hi] [dʌz] [nɑ:t] [bɪ'li:v] [kʊd; kəd]['evər][bi:; bi]

The	low	temperature	near	the	earth	he	does	not	believe	could	ever	be
这	低的	温度	靠近	这	地球	他	做	不是	相信	可以	曾经	是

[ɪn'taɪərli] [prə'du:st] [baɪ][nɑ:k'tɜ:rn(ə)l][ˌreɪdi'eɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] .

entirely	produced	by	nocturnal	radiation	from	the	ground	.
完全	生产	经过	夜	辐射	从	这	地面	.

他认为地球附近的低温不可能完全由夜间地面的辐射产生。

[ðə; ði] [haɪ] ['preʃər] , [ɪn][hɪz; ɪz][ə'pɪnjən] , [ɪz] ['lɑ:rdʒli] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] ['greɪtər] ['densəti] [du:] [tu:; tə]

The	high	pressure	,	in	his	opinion	,	is	largely	the	result	of	greater	density	due	to
这	高的	压力	,	在	他的	观点	,	是	很大程度上	这	结果	的	更大的	密度	到期的	到

[loʊ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,

low	temperature	,
低的	温度	,

他认为，高压主要是由于低温导致密度增大造成的。

[æz; əz][ɪz] ['veri] ['klɪrli] ['ɪndɪkeɪtɪd][baɪ][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz]['ɔ:lmoʊst]

as	is	very	clearly	indicated	by	the	fact	that	the	temperature	is	almost
作为	是	非常	清楚地	表明的	经过	这	事实	那	这	温度	是	几乎

[ˌɪn'vɜ:rsli] [prə'pɔ:rʃən(ə)l] [tu:; tə][ðə; ði] ['preʃər] ,

inversely	proportional	to	the	pressure	,
反之亦然	比例	到	这	压力	,

温度几乎与压力成反比这一事实非常清楚地表明了这一点。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði]['pleɪsɪz][ʌv; əv] ['loʊər] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [səb'stænʃəli] [ˌkoʊɪn'saɪd][wɪð; wɪθ]

and	that	the	places	of	lower	temperature	substantially	coincide	with
和	那	这	地方	的	降低	温度	实质性	重合	和

[ðə; ði]['pleɪsɪz][ʌv; əv] ['gretɪst] ['preʃər] .

the	places	of	greatest	pressure	.
这	地方	的	最	压力	.

温度较低的地方与压力最大的地方基本重合。

[ɪn] [əd'vænsɪŋ] [haɪ'pɑ:θəsi:z][ænd; ənd][ɪn'vaɪtɪŋ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ðə; ði]['ri:əl]['ɑ:bdʒekt][ɪz] , [ɔ:r][æt; ət] [li:st]

In	advancing	hypotheses	and	inviting	discussion	the	real	object	is	,	or	at	least
在	前进	假设	和	邀请	讨论	这	真实的	目的	是	,	或者	在	至少

[ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ,

should	be	,
应该	是	,

提出假设和引发讨论的真正目的是，或者至少应该是，

[tu:; tə] [dɪ'skʌvər] [ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [kɔ:z] [ɔ:r] ['kɔ:zɪz] [wɪtʃ] [dɪ'tɜ:rmɪn] [ðə; ði][ɪ'nɪʃ(ə)l][fɔ:r'meɪʃ(ə)n]

to	discover	the	essential	cause	or	causes	which	determine	the	initial	formation
到	发现	这	基本的	原因	或者	原因	哪个	决定	这	最初的	形成

[ænd; ənd] ['sʌbsɪkwənt] ['meɪntənəns] [ænd; ənd] ['prɑ:gres] [ʌv; əv][ðə; ði]['saɪkloʊn] .

and	subsequent	maintenance	and	progress	of	the	cyclone	.
和	随后的	维护	和	进步	的	这	气旋	.

找出决定气旋初始形成、后续维持和发展的根本原因。

[sʌm; səm]['riːəl] ['prɑːgres] [ɪn] ['tʃɑːrtɪŋ] [laɪnz][ʌv; əv]['iːkwəl]['densəti] [siːmz] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [meɪd]

Some	real	progress	in	charting	lines	of	equal	density	seems	to	have	been	made
一些	真实的	进步	在	图表	线条	的	平等的	密度	似乎	到	有	到过	制成

[baɪ][em] . ['nɪlz]['ɛkˌhoʊlm] ['fɑːloʊɪŋ] [prə'fesər] - ['sɪstəm] [ʌv; əv] " - ,

by	M	.	Nils	Ekholm	following	Professor	Abbe's	system	of	"	isostaths	,
经过	M	.	尼尔斯	埃克霍尔姆	下列的	教授	-	系统	的	"	-	,

M. Nils Ekholm 似乎在绘制等密度线方面取得了一些真正的进展，他遵循了 Abbe 教授的"等密度线"系统，

" [wʌn]['juːzɪŋ][ðə; ði][tɜːrm]['densəti] , [ðə; ði] ['ʌðər] ['bɔɪənsi] .

"	one	using	the	term	density	,	the	other	buoyancy	.
"	一	使用	这	学期	密度	,	这	其他	浮力	.

一个使用"密度"一词，另一个使用"浮力"一词。

[prə'fesər] ['æbi, 'ɑːbə]['ɔːlsoʊ][ˌɪntrə'djuːsɪs][ðə; ði]['fæktər][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɔːrə'græfɪk] ['greɪdiənt] , [bʌt; bət]

Professor	Abbe	also	introduces	the	factor	of	the	orographic	gradient	,	but
教授	阿贝	还	介绍	这	因素	的	这	地形	坡度	,	但

[ðə; ði]

the
这

阿贝教授还引入了地形坡度因素，但是

[[piː] . -]

[	p	.	44	]
[	p	.	-	]

[第 44 页]

['lætər] [ɪz] ['sɪmpli] [ðə; ði] ['meʒər] [ʌv; əv][ə; eɪ] [rɪ'zɪstəns] .

latter	is	simply	the	measure	of	a	resistance	.
后者	是	简单地	这	措施	的	一个	反抗	.

后者仅仅是阻力的度量。

[ðə; ði][əb'dʒekʃ(ə)n][tuː; tə] [ðɪs] [fɔːrm][ʌv; əv][dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n][ɪz] [ðɪs] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['meʒər] [ʌv; əv]

The	objection	to	this	form	of	determination	is	this	,	that	it	is	a	measure	of
这	异议	到	这	形式	的	决心	是	这	,	那	它	是	一个	措施	的

[mæs] ['oʊnli] .

mass	only	.
大量的	仅有的	.

这种测定方法的缺点在于，它只能测量质量。

[ðə; ði]['densəti] [ʌv; əv] [tuː] ['mæsɪz] [ʌv; əv] [er] [ɪz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [seɪm] ;

The	density	of	two	masses	of	air	is	determined	to	be	the	same	;
这	密度	的	二	群众	的	空气	是	决定	到	是	这	相同的	;

经测定，两团空气的密度相同；

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]['densəti] [meɪ] [rɪ'zʌlt] [frʌm; frəm] [tuː] [ɪn'taɪərli] ['dɪfrənt] ['kɔːzɪz] ,

but	as	the	density	may	result	from	two	entirely	different	causes	,
但	作为	这	密度	可能	结果	从	二	完全	不同的	原因	,

但由于密度可能由两个完全不同的原因造成，

[ðer; ðər] ['fɪzɪk(ə)l] [rɪ'leɪʃnz] ['kænɑːt][biː; bi] ['fʊli] [ɪk'sprest] [ɪn]['juːnɪts][ʌv; əv]['grævəti] .

their	physical	relations	cannot	be	fully	expressed	in	units	of	gravity	.
他们的	身体的	关系	不能	是	完全	表达	在	单位	的	重力	.

它们的物理关系无法用重力单位完全表达。

[ðə; ði] ['meθədz] [ʌv; əv] [prə'fesər] ['æbi, 'ɑːbə][ænd; ənd][ʌv; əv][em] . ['nɪlz]['ɛkˌhoʊlm] [ʌn'daʊtɪdli] [gɪv]

The	methods	of	Professor	Abbe	and	of	M	.	Nils	Ekholm	undoubtedly	give
这	方法	的	教授	阿贝	和	的	M	.	尼尔斯	埃克霍尔姆	无疑	给

[gʊd] [rɪ'zʌlts] ,

good	results	,
好的	结果	,

阿贝教授和尼尔斯·埃克霍尔姆先生的方法无疑取得了良好的效果。

['pɑːrtli][frʌm; frəm][ðə; ði][koʊ'ɪnsɪdəns] [ðæt][hjuː'mɪdəti]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['veriz] [də'rektli; daɪ'rektli][æz; əz]

partly	from	the	coincidence	that	humidity	usually	varies	directly	as
部分	从	这	巧合	那	湿度	通常	变化	直接地	作为

[ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

the	temperature	.
这	温度	.

部分原因是湿度通常与温度成正比这一巧合。

[ðə; ði] ['meθəd] [prə'poʊzd][baɪ] ['kæptɪn] [dʒeɪmz]['ælən][ɪn] - ,

The	method	proposed	by	Captain	James	Allen	in	1888	,
这	方法	建议的	经过	队长	詹姆斯	艾伦	在	-	,

詹姆斯·艾伦上尉于1888年提出的方法

[wɪtʃ] [ɪz] ['briːfli] [dɪ'skraɪbd] [ɪn] [ə'pendɪks] - [tuː; tə][ðə; ði]['ænjuəl] [rɪ'pɔːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [tʃiːf] ['sɪgnəl]

which	is	briefly	described	in	appendix	24	to	the	annual	report	of	the	Chief	Signal
哪个	是	简要地	描述	在	附录	-	到	这	年度的	报告	的	这	首席	信号

['ɑːfɪsər] [fɔːr; fər] - ,

Officer	for	1890	,
官	为了	-	,

1890 年首席信号官年度报告附录 24 对此进行了简要描述，

[ə'pɪrz] [tuː; tə] [ə'fɔːrd] [ðə; ði] [miːnz] [ʌv; əv] [mɔːr] ['klɪrli] [ɪk'spresɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'leɪʃnz] [ðæt] [ɪg'zɪst]

appears	to	afford	the	means	of	more	clearly	expressing	the	relations	that	exist
出现	到	买得起	这	方法	的	更多的	清楚地	表达	这	关系	那	存在

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [mæs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ænd; ənd][ðə; ði]['fɔːrsɪz][ə'veɪləb(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði]

between	the	mass	of	the	atmosphere	and	the	forces	available	for	the
之间	这	大量的	的	这	气氛	和	这	力量	可用的	为了	这

[ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd] ['muːvmənt] [ʌv; əv] ['stɔrmz] .

generation	and	movement	of	storms	.
一代	和	移动	的	暴风雨	.

似乎提供了一种方法，可以更清楚地表达大气质量与风暴的产生和运动的力量之间的关系。

[ɪts] ['tentətɪv] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði]['sɪgnəl] ['ɑːfɪs] [hæz; həz][æn'tɪsɪpeɪtɪd][ænd; ənd] [ɪk'spleɪnd]

Its	tentative	application	at	the	Signal	Office	has	anticipated	and	explained
它是	暂定的	应用	在	这	信号	办公室	有	预期	和	解释

[stɔːrm] ['muːvmənts] [nɑːt]['ɪndɪkeɪtɪd][ɔːr] [ə'kaʊntid] [fɔːr; fər][baɪ][ðə; ði]['juːʒuəl] ['meθədz] .

storm	movements	not	indicated	or	accounted	for	by	the	usual	methods	.
风暴	移动	不是	表明的	或者	已记录	为了	经过	这	通常	方法	.

它在信号办公室的初步应用已经预测并解释了通常方法无法指示或解释的风暴移动。

[æz; əz]['pɜːrt(ə)nənt][tuː; tə] [ðɪs] ['mætər] ,

As	pertinent	to	this	matter	,
作为	相关	到	这	事情	,

就此事而言，

[ðer; ðər][ɪz] ['ɪnstənst] [ə; eɪ] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['prɑːgres] [ʌv; əv] ['θʌndər] - ['stɔrmz] [meɪd] [baɪ][bɜːrg] ,

there	is	instanced	a	study	of	the	progress	of	thunder	-	storms	made	by	Berg	,
那里	是	实例	一个	学习	的	这	进步	的	雷	-	暴风雨	制成	经过	伯格	,

例如，伯格曾对雷暴的演变过程进行过研究。

[huː] [əb'zəːvz] [ðæt] [ðə; ði][laɪn][ʌv; əv][stɔːrm] [frʌnt] [ɪn] ['evri] [keɪs] [ɪn'vestɪgeɪtɪd] [meɪd] [ə; eɪ]

who	observes	that	the	line	of	storm	front	in	every	case	investigated	made	a
WHO	观察	那	这	线	的	风暴	正面	在	每一个	案件	调查	制成	一个

[dɪ'saɪdɪdli] [kən'spɪkjuəs] [bend] ['ɪntuː][ðə; ði] ['dɛnsəst] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [laɪnz] [ˌreprɪ'zentɪŋ] [ðə; ði]

decidedly	conspicuous	bend	into	the	densest	part	of	the	lines	representing	the
绝对地	显眼的	弯曲	进入	这	最密集	部分	的	这	线条	代表	这

['æbsəluːt] [hjuː'mɪdəti] .

absolute	humidity	.
绝对	湿度	.

观察者发现，在所调查的每个案例中，风暴锋面线都明显地弯曲到代表绝对湿度的线条最密集的部分。

[ˌsaɪən'tɪfɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] [hæv; həv] [soʊ] [tʃeɪndʒd] [ðæt] [ɪn] [ði:z] ['leɪtər] ['jɪrz] [ˌaɪ 'ti:] [bɪ'kʌmz] [mɔ:r]

Scientific	conditions	have	so	changed	that	in	these	later	years	it	becomes	more
科学	状况	有	所以	已更改	那	在	这些	之后	年	它	变成	更多的

[ænd; ənd] [mɔ:r] ['dɪfɪkəlt] [fɔ:r; fər] [ɪn'vestɪgeɪtəz] [tu:; tə] ['pʌblɪʃ] ['eni] [wɜ:rk] [wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi]

and	more	difficult	for	investigators	to	publish	any	work	which	may	be
和	更多的	难的	为了	调查人员	到	发布	任何	工作	哪个	可能	是

['kærəktəraɪzd] [æz; əz] ['mægnəm] ['oʊpəs] .

characterized	as	magnum	opus	.
特征化的	作为	马格南	作品	.

科学条件发生了如此巨大的变化，以至于在近些年里，研究人员越来越难以发表任何可以被视为巨著的作品。

['ʌndər] [ðɪs] [hed] , [haʊ'evər] , [mʌst; məst] [bi:; bi] ['klæst] ['bju:kənz] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt] ['memwɑ:r] [ɑ:n] [ðə; ði]

Under	this	head	,	however	,	must	be	classed	Buchan's	important	memoir	on	the
在下面	这	头	,	然而	,	必须	是	分类	布坎的	重要的	回忆录	在	这

[ˌdɪstrɪ'bju:ʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] ,

distribution	of	atmospheric	pressure	,
分配	的	大气	压力	,

然而，布坎关于大气压力分布的重要回忆录必须归入此类。

['temprətʃər; 'temprətʃʊr] , [ænd; ənd] [wɪnd] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ['oʊvər] [ðə; ði] [hoʊl] [wɜ:rld] ; [ə; eɪ] [lɑ:rdʒ]

temperature	,	and	wind	direction	over	the	whole	world	;	a	large
温度	,	和	风	方向	超过	这	所有的	世界	;	一个	大的

['kwɔ:rtoʊ] ['vɑ:ljəm] , [wɪtʃ] [kən'teɪnz] [mʌtʃ] [nu:] [mə'tɪriəl] .

quarto	volume	,	which	contains	much	new	material	.
四开本	体积	,	哪个	包含	很多	新的	材料	.

全球温度和风向；这是一部篇幅很长的四开本著作，包含大量新内容。

[ˌaɪ 'ti:] [hæz; həz] [bɪn] [ɪn'kɔ:rpəreɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]

It	has	been	incorporated	with	the	results	of	observations	during	the
它	有	到过	公司	和	这	结果	的	观察	期间	这

['tʃælɪndʒər] [ˌekspə'dɪʃ(ə)n] ,

Challenger	expedition	,
挑战者	远征	,

它融合了挑战者号远征期间的观测结果。

[ɪn] [wɪtʃ] ['sɪri:z] [ðɪs] [wɜ:rk] [ə'pɪrz] .

in	which	series	this	work	appears	.
在	哪个	系列	这	工作	出现	.

该作品属于哪个系列?

[ðə; ði] ['aɪsəˌbɑ:rz] [ænd; ənd] [aɪsə'θɜ:mz] [fɔ:r; fər] [i:tʃ] [mʌnθ] [ɪn] [ðə; ði] [jɪr] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] [hoʊl] [ɜ:rθ]

The	isobars	and	isotherms	for	each	month	in	the	year	for	the	whole	earth
这	等压线	和	等温线	为了	每个	月	在	这	年	为了	这	所有的	地球

[ɑ:r; ər] ['tʃɑ:rtəd, 'tʃɑ:rtɪd] [ɑ:n] [mɝkeɪtɝz] [prə'dʒekʃ(ə)n] ,

are	charted	on	Mercator's	projection	,
是	图表	在	墨卡托投影	投影	,

地球一年中每个月的等压线和等温线都绘制在墨卡托投影图上。

[ænd; ənd] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] ['nɔ:rðərn] ['hemɪsfɪr] [ɑ:n] [ə; eɪ] [tʃɑ:rt] [kən'strʌktɪd] [ɑ:n] [ə; eɪ] ['poʊlər]

and	for	the	northern	hemisphere	on	a	chart	constructed	on	a	polar
和	为了	这	北方	半球	在	一个	图表	建造	在	一个	极性

[prə'dʒekʃ(ə)n] .

projection	.
投影	.

北半球则采用极地投影法绘制的海图。

[ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ][æn; ən] [əb'struːs] ['sʌbdʒekt] , [tuː; tə] [wɪtʃ] ['bʌkən] [hæz; həz] [peɪd] [soʊ] [mʌtʃ]
In connection with an abstruse subject , to which Buchan has paid so much
在 联系 和 一个 奥 主题 , 到 哪个 布坎 有 有薪酬的 所以 很多
[ə'tenʃ(ə)n] ,
attention ,
注意力 ,

关于布坎曾投入大量精力研究的一个深奥主题，

[ðə; ði][daɪ'ɜːrn(ə)l][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['preʃər] ,
the diurnal variation of pressure ,
这 日间 变化 的 压力 ,

气压的日变化

[hiː; hi][əu'painz][frʌm; frəm][ðə; ði] ['tʃælɪndʒər] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ðæt] [ðə; ði] [ˌɔsi'leiʃəns] [ɑːr; ər] [duː] [tuː; tə]
he opines from the Challenger observations that the oscillations are due to
他 意见 从 这 挑战者 观察 那 这 振荡 是 到期的 到
[ðə; ði] [hiːt] ['teɪkən][frʌm; frəm][ðə; ði]['soʊlər]['reɪz][də'rektli; daɪ'rektli][ɪn] ['pæsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [er]
the heat taken from the solar rays directly in passing through the air
这 热 已采取 从 这 太阳的 射线 直接地 在 通过 通过 这 空气
[ænd; ənd] [ˌɪnstən'teɪniəsli] [kə'mjuːnikeitid] [θruː] [ðə; ði] [hoʊl] [mæs] [frʌm; frəm][tɑːp][tuː; tə]
and instantaneously communicated through the whole mass from top to
和 瞬间 沟通 通过 这 所有的 大量的 从 顶部 到
['bɑːtəm] [baɪ] ['hiːtɪŋ] [ænd; ənd][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər][ɑːn] [ɪ'nuːmərəb(ə)l] [dʌst] ['pɑːrtɪk(ə)lz] .
bottom by heating and evaporation of water on innumerable dust particles .
底部 经过 加热 和 蒸发 的 水 在 无数 灰尘 颗粒 .

他根据挑战者号的观测结果认为，这种振荡是由于太阳光线直接穿过空气时吸收的热量，通过无数尘埃颗粒上水的加热和蒸发，瞬间从上到下传递到整个质量所致。

[ðə; ði] [ˌæftər'nuːn] ['mɪnɪməm] , [hiː; hi] [θɪŋks] , [ɪz] [kɔːzd] [baɪ] ['ʌpwərd] ['kɝːənts] [rɪ'muːvɪŋ] [ə; eɪ]
The afternoon minimum , he thinks , is caused by upward currents removing a
这 下午 最低限度 , 他 思考 , 是 导致 经过 向上 电流 移除 一个
['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['loʊər] [er] .
portion of the lower air .
部分 的 这 降低 空气 .

他认为，午后最低气温是由上升气流带走一部分低层空气造成的。

[mɑːrkt]
Marked
标记

标记

[[piː] . -]
[p . 45]
[p . -]

[第 45 页]

['dɪfərənsɪz] [ɪg'zɪst] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][ˌkɑːntɪ'nent(ə)l][ænd; ənd] ['ɪnsələr] [taɪps] ,
differences exist between the continental and insular types ,
差异 存在 之间 这 大陆 和 岛屿 类型 ,

大陆型和岛屿型之间存在差异。

[sɪns] [ɑːn]['aɪləndz][ðə; ði] ['mɔːrnɪŋ] ['mɪnɪməm] [ɪz][ʌn'juːʒuəliˌʌn'juːʒəli][lɑːrdʒ][ænd; ənd][ðə; ði][ˌæftər'nuːn]
since on islands the morning minimum is unusually large and the afternoon
自从 在 岛屿 这 早晨 最低限度 是 异常地 大的 和 这 下午
['mɪnɪməm] [soʊ] [smɔːl] [æz; əz][tuː; tə] [ˌdɪsə'pɪr] ,
minimum so small as to disappear ,
最低限度 所以 小的 作为 到 消失 ,

因为在岛屿上，早晨的最低气温异常高，而下午的最低气温却低到几乎消失。

[waɪl] [ɪn][ˌkɑːntɪ'nent(ə)l] [taɪps] [ðə; ði] [rɪ'vɜːrs] [kən'dɪʃ(ə)nz] [əb'teɪn] .

while	in	continental	types	the	reverse	conditions	obtain	.
尽管	在	大陆	类型	这	撤销	状况	获得	.

而大陆型气候则相反。

['wəːnə] [vɑːn] ['siːmənz] , [ɪn] ['ænsər] [sprʌŋz] ['krɪtɪsɪzəm][ɑːn][hɪz; ɪz]['dʒen(ə)rəl] [er] ['kɜ˞ːənts] ,

Werner	Von	Siemens	,	in	answering	Sprung's	criticism	on	his	general	air	currents	,
维尔纳	冯	西门子	,	在	回答	斯普朗的	批评	在	他的	一般的	空气	电流	,

维尔纳·冯·西门子在回应施普朗对其总体气流的批评时，

['æftər] [rɪ'pelɪŋ] ['sɜːrt(ə)n] ['steɪtmənts] [ʌv; əv] [sprʌŋ] , [dɪ'skraɪbz] [hɪz; ɪz] [oʊn] ['θɪərɪz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər]

after	repelling	certain	statements	of	Sprung	,	describes	his	own	theories	,	which	are
后	排斥	肯定	声明	的	弹簧	,	描述	他的	自己的	理论	,	哪个	是

['wɜːrði] [ʌv; əv] [riː'steɪtɪŋ] : [wʌn] .

worthy	of	restating	:	1	.
值得	的	重述	:	1	.

在驳斥了斯普朗的某些言论之后，他描述了自己的理论，这些理论值得重申：1.

[ɔːl]['waɪndz][ɑːr; ər] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] [dɪs'tɜːbənsiz] [ʌv; əv] [ɪn'dɪfrənt] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] ,

All	winds	are	caused	by	the	disturbances	of	indifferent	equilibrium	,
全部	风	是	导致	经过	这	干扰	的	冷漠	平衡	,

所有的风都是由无关平衡的扰动引起的。

[ænd; ənd][ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ɪz][tuː; tə] [rɪ'stɔːr] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] . [ˌtuː'tuː] .

and	the	motion	of	the	air	is	to	restore	equilibrium	.	2	.
和	这	运动	的	这	空气	是	到	恢复	平衡	.	2	.

空气的运动是为了恢复平衡。2.

[ðiːz] [dɪs'tɜːbənsiz] [ɑːr; ər] [kɔːzd] [θruː] [ˌoʊvər'hiːtɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['leər] [ʌv; əv] [er] [nɪr] [ðə; ði]

These	disturbances	are	caused	through	overheating	of	the	layers	of	air	near	the
这些	干扰	是	导致	通过	过热	的	这	层	的	空气	靠近	这

['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɜːrθ] [baɪ] [ˌɪnsə'leɪʃn] ,

surface	of	the	earth	by	insolation	,
表面	的	这	地球	经过	日照	,

这些扰动是由太阳辐射导致地球表面附近空气层过热引起的。

[θruː] [ˌʌnsɪ'metrɪkəl] ['kuːlɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['haɪər] ['leər] [baɪ][ˌreɪdi'eɪʃ(ə)n] ,

through	unsymmetrical	cooling	of	the	higher	layers	by	radiation	,
通过	不对称	冷却	的	这	更高	层	经过	辐射	,

通过辐射对高层进行不对称冷却，

[ænd; ənd] [θruː] [ðə; ði] ['hiːpɪŋ] [ʌp][ʌv; əv] [er] ['mæsɪz] [kɔːzd] [baɪ] [əbst'rʌkʃnz] . [θriː] .

and	through	the	heaping	up	of	air	masses	caused	by	obstructions	.	3	.
和	通过	这	堆积	向上	的	空气	群众	导致	经过	障碍物	.	3	.

以及由于障碍物造成的气团堆积。3.

[ðə; ði] [dɪs'tɜːbənsiz] [ɑːr; ər] [ə'dʒʌstɪd] [baɪ] [ə'sendɪŋ] ['kɜ˞ːənts] ,

The	disturbances	are	adjusted	by	ascending	currents	,
这	干扰	是	调整	经过	上升	电流	,

扰动会通过上升电流进行调节。

[wer'ɪn] [ðə; ði] [pər'tɪkjələr] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][əkˌselə'reɪʃ(ə)n] [ə'kɜːrz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ɪn'kriːs] [ʌv; əv]

wherein	the	particular	species	of	acceleration	occurs	in	which	the	increase	of
其中	这	特别的	物种	的	加速度	发生	在	哪个	这	增加	的

[və'lɑːsəti][ɪz] [prə'pɔːrʃənd] [tuː; tə][ðə; ði][ˌdɪmɪ'nuːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['preʃər] . [fɔːr] .

velocity	is	proportioned	to	the	diminution	of	pressure	.	4	.
速度	是	比例匀称	到	这	减少	的	压力	.	4	.

其中，速度的增加与压力的减少成正比，这种加速度属于特定类型。4.

[ðə; ði] ['ʌpwərd] ['kɜ:ənts] [ˌkɔ:rə'spɑ:nd] [tu:; tə] ['i:kwəli] [greɪt] [dɪ'sendɪŋ] ['kɜ:ənts] [ɪn] [wɪtʃ] [ðer; ðər] [ɪz]

The	upward	currents	correspond	to	equally	great	descending	currents	in	which	there	is
这	向上	电流	对应	到	同样地	伟大的	下降	电流	在	哪个	那里	是

[ə; eɪ] [dɪ'kri:s] [ʌv; əv] [və'lɑ:səti] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] [tu:; tə] [ðə; ði] [ək,selə'reɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌpwərd] [və'lɑ:səti] .

a	decrease	of	velocity	corresponding	to	the	acceleration	in	the	upward	velocity	.
一个	减少	的	速度	相应的	到	这	加速度	在	这	向上	速度	.

[faɪv] .

5	.
5	.

上升的电流与同样大的下降电流相对应，下降电流的速度减小与上升速度的加速度相对应。5.

[ɪf] [ðə; ði] ['ri:dʒən] [ʌv; əv] [ˌoʊvər'hi:tɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [er] [ɪz] ['lɪmɪtɪd] ['loʊkəli] ,

If	the	region	of	overheating	of	the	air	is	limited	locally	,
如果	这	地区	的	过热	的	这	空气	是	有限的	本地	,

如果空气过热区域仅限于局部范围，

[ə; eɪ] ['loʊk(ə)l] ['ʌpwərd] ['kɜ:rənt] [ri:tʃɪŋ] [tu:; tə] [ðə; ði] [haɪɪst; 'haɪəst] ['leər] [ʌv; əv] [er] [ɜ'aɪzɪz] ,

a	local	upward	current	reaching	to	the	highest	layers	of	air	arises	,
一个	当地的	向上	当前的	到达	到	这	最高	层	的	空气	出现	,

一股局部上升气流上升至最高空气层，

[ænd; ənd] ['hwɜ:l,wɪndz] [ə'pɪr] [wɪð; wɪθ] [ɪn'tɪrɪər] ['spaɪrəli] [ə'sendɪŋ] ['kɜ:ənts] [ænd; ənd] [ˌaʊt'saɪd]

and	whirlwinds	appear	with	interior	spirally	ascending	currents	and	outside
和	旋风	出现	和	内部的	螺旋式	上升	电流	和	外部

['sɪmələr] ['spaɪrəl] [dɪ'sendɪŋ] ['kɜ:ənts] .

similar	spiral	descending	currents	.
相似的	螺旋	下降	电流	.

旋风内部有螺旋上升的气流，外部有类似的螺旋下降的气流。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪz] [dɪ'spɜ:rʒn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [su:'pɜ:rfluəs] [hi:t] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['loʊər] [er] [baɪ]

The	result	of	this	is	dispersion	of	the	superfluous	heat	of	the	lower	air	by
这	结果	的	这	是	分散	的	这	多余	热	的	这	降低	空气	经过

[wɪtʃ] [ðə; ði] [ˌædɪə'bætɪk] [ˌi:kwɪ'lɪbrɪəm] [ɪz] [dɪ'stɜ:rbd] [θru:'aʊt] [ðə; ði] [hoʊl] ['kɑ:ləm] [ʌv; əv] [er]

which	the	adiabatic	equilibrium	is	disturbed	throughout	the	whole	column	of	air
哪个	这	绝热的	平衡	是	不安	自始至终	这	所有的	柱子	的	空气

['teɪkɪŋ] [pɑ:rt] [ɪn] [ðə; ði] ['wɜ:lɪŋ, 'hwɜ:lɪŋ] ['moʊʃ(ə)n] . [sɪks] .

taking	part	in	the	whirling	motion	.	6	.
采取	部分	在	这	旋转	运动	.	6	.

其结果是下层空气中多余的热量扩散开来，从而扰乱了参与旋转运动的整个空气柱的绝热平衡。6.

[ɪn] [keɪs] [ðə; ði] ['ri:dʒən] [ʌv; əv] [dɪ'stɜ:rbəns] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ɪn'dɪfrənt] ([ɔ:r] [ˌædɪə'bætɪk]) [ˌi:kwɪ'lɪbrɪəm] [ɪz]

In	case	the	region	of	disturbance	of	the	indifferent	(	or	adiabatic	)	equilibrium	is
在	案件	这	地区	的	干扰	的	这	冷漠	(	或者	绝热的	)	平衡	是

['veri] [ɪk'stensɪv] ,

very	extensive	,
非常	广泛的	,

如果无差别（或绝热）平衡的扰动区域非常大，

[æz; əz] , [fɔ:r; fər] [ɪg'zæmp(ə)l] , [ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['trɑ:pɪk(ə)l] [zoʊn] ,

as	,	for	example	,	the	whole	of	the	tropical	zone	,
作为	,	为了	例子	,	这	所有的	的	这	热带	区	,

例如，整个热带地区，

[ðə; ði] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ə'dʒʌstmənt] [kæn; kən] [noʊ] [lɔ:ŋgər] [bi:; bi] [ə'kɑ:mplɪʃt] [baɪ] ['loʊkəli]

the	temperature	adjustment	can	no	longer	be	accomplished	by	locally
这	温度	调整	能	不	更长	是	完成	经过	本地

[ə'sendɪŋ] [hwə:lz] ,

ascending	whirls	,
上升	旋转	,

通过局部上升的涡流无法再调节温度了。

[ænd; ənd][ə; eɪ]['wɝːlɪŋ, 'hwɝːlɪŋ] ['kɜːrənt] [mʌst; məst] [ðen] [ə'raɪz] [ˌɪn'vɑːlvɪŋ] [ðə; ði] [hoʊl] ['ætməsfɪr] .

and	a	whirling	current	must	then	arise	involving	the	whole	atmosphere	.
和	一个	旋转	当前的	必须	然后	出现	涉及	这	所有的	气氛	.

于是，整个大气层中必然会产生一股旋转气流。

[ðə; ði] [seɪm] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ə'plai] [tuː; tə] [ðiːz] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]['loʊk(ə)l] [hwəːlz] [ʌv; əv] [ək'seləreɪtɪd]

The	same	conditions	apply	to	these	as	to	the	local	whirls	of	accelerated
这	相同的	状况	申请	到	这些	作为	到	这	当地的	旋转	的	加速

['ʌpwərd] ['moʊʃ(ə)n][ænd; ənd] [rɪ'tɑːrdɪd] [dɪ'sent] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['mænər] [ðæt] [ðə; ði][və'lɑːsəti][æt; ət]

upward	motion	and	retarded	descent	in	such	a	manner	that	the	velocity	at
向上	运动	和	弱智	下降	在	这样的	一个	方式	那	这	速度	在

['dɪfrənt] ['æltɪtjuːdz] [ɜ'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm] [hiːt] [kən'vɜːrtɪd] [tuː; tə][wɜːrk][ɪz] [ə'prɑːksɪmətli] [prə'pɔːrʃən(ə)l]

different	altitudes	arising	from	heat	converted	to	work	is	approximately	proportional
不同的	海拔	产生	从	热	转换	到	工作	是	大约	比例

[tuː; tə][ðə; ði] [prɪ'veɪlɪŋ] ['preʃər] [æt; ət][ðə; ði] [pleɪs] . ['sɛvən] .

to	the	prevailing	pressure	at	the	place	.	7	.
到	这	盛行	压力	在	这	地方	.	7	.

对于这些，同样适用于局部加速上升运动和减速下降的涡旋，使得不同高度处由热能转化为功产生的速度与该地点的盛行压力大致成正比。7.

[ɪn] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði] [mə'rɪdɪənl] ['moʊʃ(ə)n] [prə'duːst] [ænd; ənd] [meɪn'teɪnd] [baɪ][kən'vɜːrʒ(ə)n]

In	consequence	of	the	meridional	motion	produced	and	maintained	by	conversion
在	结果	的	这	子午线	运动	生产	和	维持	经过	转换

[ʌv; əv] [hiːt] ['ɪntuː][wɜːrk] ,

of	heat	into	work	,
的	热	进入	工作	,

由于热能转化为功而产生并维持的经向运动，

[ðə; ði] [hoʊl] ['ætməsfɪr] [ɪn] ['evri] ['lætɪtuːd] [mʌst; məst]['roʊteɪt][wɪð; wɪθ] [ə'prɑːksɪmətli] [ðə; ði] [seɪm]

the	whole	atmosphere	in	every	latitude	must	rotate	with	approximately	the	same
这	所有的	气氛	在	每一个	纬度	必须	旋转	和	大约	这	相同的

['æbsəluːt] [və'lɑːsəti] .

absolute	velocity	.
绝对	速度	.

各个纬度的整个大气层都必须以大致相同的绝对速度旋转。

[ðʌs] [ðə; ði] [mə'rɪdɪənl] ['kɝːənts] [prə'duːst] [baɪ] [ˌoʊvər'hiːtɪŋ] [kəm'baɪn][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['kɝːənts]

Thus	the	meridional	currents	produced	by	overheating	combine	with	the	currents
因此	这	子午线	电流	生产	经过	过热	结合	和	这	电流

[ɪm'breɪsɪŋ] [ðə; ði] [hoʊl]

embracing	the	whole
拥抱	这	所有的

因此，过热产生的经向电流与环绕整个区域的电流相结合。

[[piː] . -]

[	p	.	46	]
[	p	.	-	]

[wɪnd] ['sɪstəm] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɜːrθ] ,

wind	system	of	the	earth	,
风	系统	的	这	地球	,

地球的风系统，

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [di'semineitɪŋ] [ðə; ði] [ɪk'ses] [ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ænd; ənd]

with	the	result	of	disseminating	the	excess	of	temperature	and
和	这	结果	的	传播	这	过量的	的	温度	和

[hjuː'mɪdəti][ʌv; əv][ðə; ði] ['tɔːrɪd] [zoʊn]['oʊvər][ðə; ði] ['tempərət] [ænd; ənd]['ɑːrktɪk][zoʊnz] ,

humidity	of	the	torrid	zone	over	the	temperate	and	arctic	zones	,
湿度	的	这	热带	区	超过	这	温带	和	北极	区域	,

其结果是将热带地区的过剩温度和湿度扩散到温带和北极地区。

[ˌðer'baɪ] [prə'djʊsɪŋ] [ðə; ði] [prɪ'veɪlɪŋ] ['waɪndz] . [eɪt] .

thereby	producing	the	prevailing	winds	.	8	.
从而	生产	这	盛行	风	.	8	.

由此产生了盛行风。8.

[ðɪs] [ɪz] [ə'kɑ:mplɪʃt] [baɪ][ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] ['ɔ:ltərneɪtɪŋ] ['loʊk(ə)l] [dɪp'reʃnz] [ænd; ənd]

This	is	accomplished	by	the	production	of	alternating	local	depressions	and
这	是	完成	经过	这	生产	的	交替	当地的	抑郁症	和

[ˌelə'veɪʃənz] [ʌv; əv][ˌbærə'metrɪk] ['preʃər] [baɪ][ðə; ði] [dɪ'stɜ:rbəns] [ʌv; əv] [ɪn'dɪfrənt] [ˌi:kwɪ'lɪbriəm] [ɪn]

elevations	of	barometric	pressure	by	the	disturbance	of	indifferent	equilibrium	in
海拔	的	气压	压力	经过	这	干扰	的	冷漠	平衡	在

[ðə; ði] ['ʌpər] ['leər] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] . [naɪn] .

the	upper	layers	of	the	air	.	9	.
这	上	层	的	这	空气	.	9	.

这是通过扰乱上层空气的相对平衡，产生局部气压交替下降和上升来实现的。9.

" [haɪ] " [ænd; ənd] " [loʊz] " [ɑ:r; ər][ə; eɪ] ['kɑ:nsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði] ['temprətʃəz] [ænd; ənd]

"	Highs	"	and	"	lows	"	are	a	consequence	of	the	temperatures	and
"	高潮	"	和	"	低	"	是	一个	结果	的	这	温度	和

[vi'lɔsitiz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] ['kɝ:ənts] .

velocities	of	the	upper	currents	.
速度	的	这	上	电流	.

"高压"和"低压"是上层洋流的温度和速度造成的。

[wens] [ˌaɪ 'ti:] ['fɑ:loʊz] [ðæt] [ðə; ði][moʊst][ɪm'pɔ:rt(ə)nt]['prɑ:bləm][ʌv; əv] [ˌmi:tiə'rɑ:lədʒi] [ɪz][ðə; ði]

Whence	it	follows	that	the	most	important	problem	of	meteorology	is	the
何处	它	跟随	那	这	最多	重要的	问题	的	气象	是	这

[ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɔ:zɪz] [ænd; ənd] ['kɑ:nsɪkwensɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [dɪ'stɜ:rbəns] [ʌv; əv]

investigation	of	the	causes	and	consequences	of	the	disturbance	of
调查	的	这	原因	和	结果	的	这	干扰	的

[ɪn'dɪfrənt] [ˌi:kwɪ'lɪbriəm] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ,

indifferent	equilibrium	of	the	atmosphere	,
冷漠	平衡	的	这	气氛	,

由此可见，气象学最重要的问题是研究大气非相对平衡被扰动的原因和后果。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['weɪtɪɪst] ['prɑ:bləm][ɪn] ['weðər] [prɪ'dɪkʃn] [ɪz][ðə; ði][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]

and	the	weightiest	problem	in	weather	prediction	is	the	investigation	of	the
和	这	最重	问题	在	天气	预言	是	这	调查	的	这

[ˌdʒi:ə'græfɪk(ə)l]['ɔ:rɪdʒɪn][ɔ:r][ɪk'strækʃ(ə)n][ʌv; əv] [er] ['kɝ:ənts] [pər'sʊ] [ðer; ðər] [kɔ:rs] [ə'bʌv] [ˌju: 'es]

geographical	origin	or	extraction	of	air	currents	pursuing	their	course	above	us
地理	起源	或者	萃取	的	空气	电流	追求	他们的	课程	多于	我们

[tɔ:rd] [ðə; ði][poʊl] .

toward	the	pole	.
朝向	这	极	.

天气预报中最棘手的问题是探究气流的地理起源或提取方法，这些气流正沿着我们头顶向极地移动。

[ɪn] - ['tri:tɪs] [ɑ:n][sɪ'nɑ:ptɪk] [ˌmi:tiə'rɑ:lədʒi] , ['pʌblɪʃt] [ɪn] ['rʌʃə] , [ðer; ðər][ɑ:r; ər] [fʊl]

In	Pomortsew's	treatise	on	synoptic	meteorology	,	published	in	Russia	,	there	are	full
在	-	论文	在	综合	气象	,	已发布	在	俄罗斯	,	那里	是	满的

['tʃæptərz] [ɑ:n] [prɪ'dɪkʃn] [ʌv; əv] ['weðər] ,

chapters	on	prediction	of	weather	,
章节	在	预言	的	天气	,

在俄罗斯出版的波莫尔采夫的《天气学专著》中，有整整几章专门论述天气预报。

['weðər] [frʌm; frəm][sɪ'nɑ:ptɪk] [tʃɑ:ts] , [frʌm; frəm] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [æt; ət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [pleɪs] ,

whether	from	synoptic	charts	,	from	observations	at	a	single	place	,
无论	从	综合	图表	,	从	观察	在	一个	单身的	地方	,

无论是根据天气图，还是根据单一地点的观测，

[ɔːr][frʌm; frəm] [prɒgˈnɒstɪks] [ʌv; əv] [greɪt] [leŋkθ; leŋθ] [beɪst] [ɑːn] [rɪˈsɜːrtʃɪz] [ɑːn][ðə; ði] [səkˈseʃ(ə)n]

or	from	prognostics	of	great	length	based	on	researches	on	the	succession
或者	从	预后	的	伟大的	长度	基于	在	研究	在	这	演替

[ʌv; əv][wɔːrm][ænd; ənd][koʊld] [mʌnθs] .

of	warm	and	cold	months	.
的	温暖的	和	寒冷的	几个月	.

或者根据对冷暖月份交替的研究，进行大量的预测。

[ˌaɪ ˈtiː]['ɔːlsoʊ] [kənˈteɪnz] - [ɪnvestɪˈgeɪʃnz] [ɑːn][ðə; ði] [taɪps] [ʌv; əv] ['preʃər] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃ(ə)n][ɪn]

It	also	contains	Pomortsew's	investigations	on	the	types	of	pressure	distribution	in
它	还	包含	-	调查	在	这	类型	的	压力	分配	在

['iːstərn] ['jʊrəp] ,

eastern	Europe	,
东	欧洲	,

它还收录了波莫尔采夫对东欧压力分布类型的研究，

[æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [paθ] [ʌv; əv]['saɪkləʊnz] .

as	well	as	the	average	path	of	cyclones	.
作为	出色地	作为	这	平均的	小路	的	旋风	.

以及气旋的平均路径。

[ðə; ði] ['feɪvərəbl] [ˌɑːpər'tuːnətiz] [ə'fɔːd] [baɪ][ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊər] [hæv; həv] [bɪn] ['juːtəˌlaɪzd][baɪ]

The	favorable	opportunities	afforded	by	the	Eiffel	tower	have	been	utilized	by
这	有利	机会	提供	经过	这	埃菲尔铁塔	塔	有	到过	利用	经过

[frentʃ] [ˌmiːtiːə'rɔlədʒiːz] .

French	meteorologists	.
法语	气象学家	.

法国气象学家利用了埃菲尔铁塔带来的有利条件。

[em] . [æŋgət] [steɪts] [ðæt] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['ænti] - ['saɪkloʊn][ʌv; əv][noʊ'vembər] , - ,

M	.	Angot	states	that	during	the	anti	-	cyclone	of	November	,	1889	,
M	.	安戈	各州	那	期间	这	反对	-	气旋	的	十一月	,	-	,

M. Angot指出，在1889年11月的反气旋期间，

[ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɑːn][ðə; ði] ['taʊər] [wʌz; wəz] ['sevrəl] [dɪ'griːz] ['haɪər] [ðæn; ðən] [bɪ'loʊ] .

the	temperature	on	the	tower	was	several	degrees	higher	than	below	.
这	温度	在	这	塔	曾是	一些	学位	更高	比	以下	.

塔顶的温度比塔下高出好几度。

[ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] ['weðər] [set][ɪn] ['ɜːrliər] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [strɔːŋ] [ænd; ənd][wɔːrm] [wɪnd] ,

The	change	of	weather	set	in	earlier	,	with	a	strong	and	warm	wind	,
这	改变	的	天气	放	在	早些时候	,	和	一个	强的	和	温暖的	风	,

天气变化来得更早，刮起了强劲的暖风。

[ɑːn][ðə; ði] ['taʊər] , [waɪl] [ðə; ði] [er] [æt; ət][ðə; ði] [graʊnd] [wʌz; wəz][koʊld][ænd; ənd][kɑːm] .

on	the	tower	,	while	the	air	at	the	ground	was	cold	and	calm	.
在	这	塔	,	尽管	这	空气	在	这	地面	曾是	寒冷的	和	冷静的	.

塔顶之上，空气寒冷而平静。

[wɪnd] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] [ɑːn][ðə; ði] ['taʊər] [ʃoʊ] [ə; eɪ]['reɪʃioʊ][ʌv; əv][θriː] . [wʌn][æt; ət] [ðæt] [haɪt] (-

Wind	observations	on	the	tower	show	a	ratio	of	3	.	1	at	that	height	(	303
风	观察	在	这	塔	展示	一个	比率	的	3	.	1	在	那	高度	(	-

['miːtɝz]) [tuː; tə][ðə; ði][vəˈlɑːsəti][æt; ət][ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] - ['miːtɝz] ,

meters	)	to	the	velocity	at	a	height	of	21	meters	,
米	)	到	这	速度	在	一个	高度	的	-	米	,

塔上的风观测数据显示，该高度（303米）处的风速与21米高度处的风速之比为3.1。

[æz; əz] [dɪ'tɜ:rmɪnd] [frʌm; frəm] - [deɪz] - [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] , [wɪtʃ] , [rɪ'mɑ:rkəb(ə)l][æt; ət] [sʌtʃ] [ə; eɪ]
as 作为 **determined** 决定 **from** 从 **101** - **days** 天 **'** - **observations** 观察 **,** , **which** 哪个 **,** , **remarkable** 卓越 **at** 在 **such** 这样的 **a** 一个
[smɔ:l] [haɪt] ,
small 小的 **height** 高度 **,** ,

根据101天的观测数据确定，在如此低的高度上，这一结果令人瞩目：

[dis'kləuziz][ðə; ði][pɪˌkju:li'ærəti][ʌv; əv] [haɪ] ['maʊnt(ə)n] ['steɪʃənz] .
discloses 披露 **the** 这 **peculiarity** 特点 **of** 的 **high** 高的 **mountain** 山 **stations** 车站 **.** .

揭示了高山驿站的特殊性。

[pɑ:rtʃ] , ['raɪtɪŋ] [ɑ:n] ['evɪdəns] [ʌv; əv][klaɪ'mætɪk]['tʃeɪndʒɪz] [wɪ'ðɪn] [hɪ'stɔ:rɪk(ə)l] [taɪmz] [ɪn][ðə; ði]
Partsch 帕奇 **,** , **writing** 写作 **on** 在 **evidence** 证据 **of** 的 **climatic** 气候 **changes** 变化 **within** 之内 **historical** 历史 **times** 时代 **in** 在 **the** 这
[ˌmedɪtə'reɪniən] ['ri:dʒən] ,
Mediterranean 地中海 **region** 地区 **,** ,

帕奇在论述地中海地区历史时期气候变化证据时写道：

[ri'ma:ks] [ðæt] [tu:] [mʌtʃ] [ə'tenʃ(ə)n] [hæz; həz] [bɪn] ['gɪv(ə)n][tu:; tə]['tʃeɪndʒɪz][ɪn][krɑ:ps] , [ðə; ði]
remarks 评论 **that** 那 **too** 也 **much** 很多 **attention** 注意力 **has** 有 **been** 到过 **given** 给定 **to** 到 **changes** 变化 **in** 在 **crops** 农作物 **,** , **the** 这
[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][plænts] ,
introduction 介绍 **of** 的 **plants** 植物 **,** ,

有人指出，人们对作物变化和植物引进给予了过多的关注。

[ænd; ənd][ðə; ði]['limits][ʌv; əv] [də'mestɪk] ['ænɪmlz] .
and 和 **the** 这 **limits** 限制 **of** 的 **domestic** 国内的 **animals** 动物 **.** .

以及家畜的饲养限制。

[hi:; hi] [steɪts] [ðæt] [ɪg'zɪstɪŋ] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][æz; əz][tu:; tə][ðə; ði]['hɑ:rvɪst] [taɪm] [ʌv; əv] ['eɪnʃənt] [deɪz]
He 他 **states** 各州 **that** 那 **existing** 现存的 **information** 信息 **as** 作为 **to** 到 **the** 这 **harvest** 收成 **time** 时间 **of** 的 **ancient** 古老的 **days** 天
['ɪndɪˌkeɪts] [æn; ən] [ʌn'tʃeɪndʒd] ['klaɪmət] ,
indicates 表示 **an** 一个 **unchanged** 未更改 **climate** 气候 **,** ,

他指出，现有关于古代收割时间的信息表明，当时的气候并没有发生变化。

[waɪl] [ðə; ði][lænd] - [lɔkt] [leɪks] [ɪn]['tju:nis] , [wɪtʃ] [ə'fɔ:rd] [ðə; ði] [best] ['evɪdəns] [ɑ:n] ['reɪnfɔ:l]
while 尽管 **the** 这 **land** 土地 **-** - **locked** 已锁定 **lakes** 湖泊 **in** 在 **Tunis** 突尼斯 **,** , **which** 哪个 **afford** 买得起 **the** 这 **best** 最好的 **evidence** 证据 **on** 在 **rainfall** 雨量
[ˌveri'eɪʃ(ə)n] ,
variation 变化 **,** ,

而突尼斯境内的内陆湖泊则为降雨变化提供了最佳证据，

[ʃoʊ] [ˌæbsə'lu:tli] [noʊ][klaɪ'mætɪk] [tʃeɪndʒ] .
show 展示 **absolutely** 绝对地 **no** 不 **climatic** 气候 **change** 改变 **.** .

完全没有显示出任何气候变化。

[[pi:] . -]
[p . 47]
[p . -]

[væn] ['bɛbɝ] , [ɪn] ['raɪtɪŋ] [ɑːn] ['weðər] [taɪps] ,
Van Bebber , in writing on weather types ,
范 贝伯 , 在 写作 在 天气 类型 ,

范·贝伯在论述天气类型时，

[kleɪmz] [ðæt] [ə; eɪ] [laɪn] [drɔːn] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['saɪkloʊn] [ˌpəːpən'dikjuləli] [ɪn] [ðə; ði]
claims that a line drawn from the center of a cyclone perpendicularly in the
索赔 那 一个 线 绘制 从 这 中心 的 一个 气旋 垂直 在 这
[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hevist] ['greɪdiːənts] [wɪl] [ɪn] ['dʒen(ə)rəl] [biː; bi] [ˌpɜːrpən'dɪkjələr] [tuː; tə] [ðə; ði]
direction of the heaviest gradients will in general be perpendicular to the
方向 的 这 最重 梯度 将要 在 一般的 是 垂直 到 这
['sʌbsɪkwənt] [pæθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] " [loʊ] ,
subsequent path of the " low ,
随后的 小路 的 这 " 低的 ,

声称从气旋中心垂直沿最强梯度方向绘制的线，通常会垂直于"低气压"的后续路径。

" [ænd; ənd] [ðæt] [ðiːz] [loʊz] [liːv] [haɪ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ɑːn] [ðə; ði] [raɪt] [hænd] .
" and that these lows leave high temperature on the right hand .
" 和 那 这些 低 离开 高的 温度 在 这 正确的 手 .

"而这些低温会使右侧出现高温。"

[hɪl] , [ɪn] [dɪ'skraɪbɪŋ] [heɪl] - [stoʊnz] [ænd; ənd] [tɔː'neidəuz] [ɪn] ['ɪndiə] ,
Hill , in describing hail - stones and tornadoes in India ,
爬坡道 , 在 描述 冰雹 - 石头 和 龙卷风 在 印度 ,

希尔在描述印度的冰雹和龙卷风时说：

[ɪk'spleɪnz] [ðem; ðəm] [ɑːn] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [greɪt] [ˌdɪmɪ'nuːʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr]
explains them on the principle of the great diminution of temperature
解释 他们 在 这 原则 的 这 伟大的 减少 的 温度
['ʌpwərdz] [ɪn] [ðə; ði] [er] ,
upwards in the air ,
向上 在 这 空气 ,

其解释原理是基于空气中温度自上而下急剧下降的规律。

[bʌt; bət] [ə; eɪ] ['krɪtɪk] , [ɪn] ['kɔmbətɪŋ] [ðɪs] ['θiːəri] ,
but a critic , in combating this theory ,
但 一个 评论家 , 在 对抗 这 理论 ,

但一位批评家在反驳这一理论时，

['ɑːbdʒekts] [tuː; tə] [ðə; ði] [haɪ] [ænd; ənd] [loʊ] ['steɪʃənz] [sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] [tuː; tə] [ʃoʊ] ['temprətʃəz] .
objects to the high and low stations selected to show temperatures .
对象 到 这 高的 和 低的 车站 已选 到 展示 温度 .

将物体发送到选定的高低站点以显示温度。

[ðə; ði] [soʊ] - [kɔːld] " ['weðər] [plænt] " [ʌv; əv] [ðə; ði] ['trɑːpɪks] [hæz; həz] [pæst] [θruː] [ðə; ði] ['prɑːses]
The so - called " weather plant " of the tropics has passed through the process
这 所以 - 称为 " 天气 植物 " 的 这 热带 有 通过了 通过 这 过程
[ʌv; əv] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['juːʒuəl] [rɪ'zʌlt] .
of investigation with the usual result .
的 调查 和 这 通常 结果 .

所谓的热带"气象工厂"已经过调查，结果不出所料。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪrz] [sər'praɪzɪŋ] [ðæt] [ɪn] [ðiːz] [deɪz] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [bi'liːvd] [ðæt] ['eni] [plænt] [ɔːr]
It appears surprising that in these days it should be believed that any plant or
它 出现 奇怪 那 在 这些 天 它 应该 是 相信 那 任何 植物 或者
['ænɪm(ə)l] [kæn; kən] [fɔːr'tel] ['weðər] - ['aʊərz] [ɪn] [æd'væns] ,
animal can foretell weather 48 hours in advance ,
动物 能 预言 天气 - 小时 在 进步 ,

如今竟然还有人相信任何动植物都能提前48小时预测天气，这似乎令人惊讶。

[pər'tɪkjələrli] ['æftər] [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði][væst][ə'maʊnt][ʌv; əv] [pruːf] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [ɪ'nɔːrməs]
particularly **after** **considering** **the** **vast** **amount** **of** **proof** **as** **to** **the** **enormous**
特别 后 考虑 这 广阔的 数量 的 证明 作为 到 这 巨大的
[rə'pɪdəti][wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] ['weðər] - ['tʃeɪndʒɪz] ['prɑːgres] [frʌm; frəm] [deɪ] [tuː; tə] [deɪ] .
rapidity **with** **which** **weather** **-** **changes** **progress** **from** **day** **to** **day** **.**
快速 和 哪个 天气 - 变化 进步 从 天 到 天 .

尤其是在考虑到大量证据表明天气变化日新月异、速度惊人之后。

['hjuːgəu] ['maɪər] , [ɪn] ['triːtɪŋ] [ðə; ði][prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['sentrəl]['dʒɜːrməni][fɔːr; fər][ðə; ði][ten] ['jɪrz]
Hugo **Meyer** **,** **in** **treating** **the** **precipitation** **of** **central** **Germany** **for** **the** **ten** **years**
雨果 迈耶 , 在 治疗 这 沉淀 的 中央 德国 为了 这 十 年
['endɪŋ] [ɪn] - ,
ending **in** **1885** **,**
结束 在 - ,

雨果·迈耶在论述截至1885年的十年间德国中部降水量时，

['pɜːrtnəntli] [riˈmaːks] [ðæt] [ðə; ði] [seɪm] [sɪg'nɪfɪkəns] [dʌz] [nɑːt] [ə'tætʃ] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] ['reɪnfɔːl]
pertinently **remarks** **that** **the** **same** **significance** **does** **not** **attach** **to** **the** **same** **rainfall**
恰当地 评论 那 这 相同的 意义 做 不是 附 到 这 相同的 雨量
[fɔːr; fər][ɔːl]['pleɪsɪz][ænd; ənd] ['dɪfrənt] [taɪmz][ʌv; əv][ðə; ði] [jɪr] ,
for **all** **places** **and** **different** **times** **of** **the** **year** **,**
为了 全部 地方 和 不同的 时代 的 这 年 ,

值得注意的是，同样的降雨量在各地和一年中的不同时间并不具有相同的意义。

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['ævərɪdʒ]['væljuː][ɪz][nɑːt][ðə; ði] [ə'maʊnt] [moʊst] ['laɪkli] [tuː; tə][fɔːl][ɪn]['eni] [pər'tɪkjələr]
for **this** **average** **value** **is** **not** **the** **amount** **most** **likely** **to** **fall** **in** **any** **particular**
为了 这 平均的 价值 是 不是 这 数量 最多 可能 到 落下 在 任何 特别的
['ɪntərv(ə)l][ʌv; əv][taɪm] ,
interval **of** **time** **,**
间隔 的 时间 ,

因为这个平均值并不是在任何特定时间段内最有可能出现的数值。

[sɪns] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['lɪmɪt][tuː; tə][ðə; ði][ɪk'stent][ʌv; əv][ðə; ði] ['negətɪv] [diːv'ɪeɪʃnz] [ɑːn][wʌn][saɪd] —
since **there** **is** **a** **limit** **to** **the** **extent** **of** **the** **negative** **deviations** **on** **one** **side** **—**
自从 那里 是 一个 限制 到 这 程度 的 这 消极的 偏差 在 一 边 —
[ðæt] [ɪz] ,
that **is** **,**
那 是 ,

因为单侧负偏差的幅度是有限的——也就是说，

- [ɔːr][noʊ]['reɪnfɔːl] , [waɪl] [ɑːn][ðə; ði]['pɑːzətɪv][saɪd][ðer; ðər][ɪz][noʊ]['lɪmɪt] .
0 **or** **no** **rainfall** **,** **while** **on** **the** **positive** **side** **there** **is** **no** **limit** **.**
- 或者 不 雨量 , 尽管 在 这 积极的 边 那里 是 不 限制 .

降雨量为 0 或无降雨，而从积极的一面来看，降雨量没有限制。

[ðə; ði][moʊst]['prɑːbəb(ə)l] [depθ] [ʌv; əv]['reɪnfɔːl] , ['ðerfɔːr] , [ɪz] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði] [miːn] ['vælјuː] ,
The **most** **probable** **depth** **of** **rainfall** **,** **therefore** **,** **is** **less** **than** **the** **mean** **value** **,**
这 最多 可能 深度 的 雨量 , 所以 , 是 较少的 比 这 意思是 价值 ,

因此，最可能的降雨深度小于平均值。

[ðə; ði] [prɪ'pɑːndərəns] [ʌv; əv] ['negətɪv] ['oʊvər]['pɑːzətɪv] [diːv'ɪeɪʃnz] ['biːɪŋ] [ə'baʊt] - [pər] [sent] .
the **preponderance** **of** **negative** **over** **positive** **deviations** **being** **about** **10** **per** **cent** **.**
这 优势 的 消极的 超过 积极的 偏差 存在 关于 - 每 中心 .

负偏差比正偏差多出约 10%。

[ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [æz; əz] [greɪt] [æz; əz] - [pər] [sent] .
and **sometimes** **as** **great** **as** **20** **per** **cent** **.**
和 有时 作为 伟大的 作为 - 每 中心 .

有时甚至高达 20%。

[prə'fesər] ['dʌbljuː] . [em] . ['deivis] [roʊt] [æn; ən] ['ɪntrəstɪŋ] [rɪ'vjuː] [ʌv; əv] [prə'fesər] - ['pɑːpjələr]
Professor W . M . Davis wrote an interesting review of Professor Ferrel's popular
教授 W . M . 戴维斯 写道 一个 有趣的 审查 的 教授 - 受欢迎的
['triːtɪs] [ɑːn][ðə; ði]['waɪndz] ,
treatise on the winds ,
论文 在 这 风 ,

WM Davis教授对Ferrel教授关于风的通俗著作写了一篇有趣的评论。

['pʌblɪʃt] [ə; eɪ] [jɪr] [ə'goʊ] .
published a year ago .
已发布 一个 年 前 .

一年前发布的。

['kɑːmɛntɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] [rɪ'vjuː] , [ðə; ði]['edɪtər][ʌv; əv] - - , [vi'enə] ,
Commenting on the review , the editor of Meteorologische Zeltschrift , Vienna ,
评论 在 这 审查 , 这 编辑 的 - - , 维也纳 ,

维也纳气象学报的编辑在评论这篇评论时说：

[ri'maːks][ɑːn][ə; eɪ] ['veri] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [ə'mɪʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði] ['triːtɪs] , ['neɪmli] ,
remarks on a very important omission in the treatise , namely ,
评论 在 一个 非常 重要的 省略 在 这 论文 , 即 ,

关于该论著中一个非常重要的遗漏的评论，即：

[ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][ɔːl] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði][daɪ'ɜːrn(ə)l][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][wɪnd][ænd; ənd]
the absence of all reference to the diurnal variation of the wind and
这 缺席 的 全部 参考 到 这 日间 变化 的 这 风 和
[ðə; ði] ['meni] ['ɪntrəstɪŋ] [rɪ'leɪʃnz] [ˌaɪ 'tiː] [berz] [tuː; tə] ['ʌðər] [fə'nɑːmɪnə] ,
the many interesting relations it bears to other phenomena ,
这 许多 有趣的 关系 它 熊 到 其他 现象 ,

文中完全没有提及风的昼夜变化及其与其他现象之间的许多有趣联系。

[ə; eɪ]['noʊtəb(ə)l] [ə'mɪʃ(ə)n] [ɪn][ə; eɪ] ['triːtɪs] ['speʃəli] [dɪ'voʊtɪd][tuː; tə]['waɪndz] .
a notable omission in a treatise specially devoted to winds .
一个 值得注意的 省略 在 一个 论文 特别 奉献 到 风 .

在一部专门论述风的著作中，这是一个明显的疏漏。

[ðə; ði] ['triːtmənt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌmɑːn'suːn][wɪnd][ænd; ənd][ɪts] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]
The treatment of the monsoon wind and its relation to the general
这 治疗 的 这 季风 风 和 它是 关系 到 这 一般的
[ˌsɜːrkjə'leɪʃ(ə)n][ɪz] ['haɪli] [kə'mendid] [baɪ][ðə; ði]['edɪtər] ,
circulation is highly commended by the editor ,
循环 是 高度 赞扬 经过 这 编辑 ,

编辑高度赞扬了本书对季风及其与大气环流关系的处理方式。

[ænd; ənd]['ɪndɪkeɪtɪd][æz; əz] ['biːɪŋ] [ɔːl] [nuː] .
and indicated as being all new .
和 表明的 作为 存在 全部 新的 .

并标明均为全新产品。

[jʊr; jər][vaɪs] - ['prezɪdənt][hæz; həz] ['elsˌwer] [ɪk'sprest] [hɪz; ɪz][ə'pɪnjən] [ðæt] [ˌmɑːn'suːn]['waɪndz] ,
Your Vice - President has elsewhere expressed his opinion that monsoon winds ,
你的 副 - 总统 有 别处 表达 他的 观点 那 季风 风 ,

您的副总统曾在其他场合表达过他的观点，即季风，

[ə'plaɪɪŋ] [ðə; ði][tɜːrm][baɪ]['lɪbərəl] [kən'strʌkʃ(ə)n] [tuː; tə]['sɪgnɪfaɪ]['waɪndz] [wɪtʃ] [rɪ'kɜːr][wɪð; wɪθ]
applying the term by liberal construction to signify winds which recur with
申请 这 学期 经过 自由主义 建造 到 表示 风 哪个 复发 和
[rɪ'tɜːrnɪŋ] ['siːznz] , ['kænɑːt][wɪð; wɪθ]
returning seasons , cannot with
返回 季节 , 不能 和

如果将该术语作广义解释，用来指代随着季节更替而反复出现的风，则不能与.....

[[piː] . -]
[p . 48]
[p . -]

['eni] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [kə'rektnəs] [biː; bi] [ə'sɜːrtɪd] [tuː; tə] [prɪ'veɪl] [ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] .
any degree of correctness be asserted to prevail in the United States .
任何 程度 的 正确性 是 断言 到 占上风 在 这 团结的 各州 .

在美国，任何程度的正确性都可能被宣称为有效。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [truː] [ðæt] [ðə; ði] [prɪ'veɪlɪŋ] ['sɜːrfɪs] ['waɪndz][ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði][juˈnaɪtɪd]
It is true that the prevailing surface winds of the greater part of the United
它 是 真的 那 这 盛行 表面 风 的 这 更大的 部分 的 这 团结的
[steɪts] [kʌm] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['westərn] ['kwɔdrənts] — [ðæt] [ɪz] ,
States come from the western quadrants — that is ,
各州 来 从 这 西 象限 — 那 是 ,

的确，美国大部分地区的盛行地表风来自西部象限——也就是说，

[bɪ'twiːn] [ˌsaʊθ'west] [ænd; ənd] [ˌnɔːrθ'west] — [ænd; ənd][soʊ][ɑːr; ər][ɪn][səb'stænʃ(ə)l] ['hɑːrməni] [wɪð; wɪθ]
between southwest and northwest — and so are in substantial harmony with
之间 西南 和 西北 — 和 所以 是 在 重大的 和谐 和
[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [ˌætməs'fɪrɪk] [ˌsɜːrkjə'leɪʃ(ə)n][æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði] ['ʌpər] - [wɪnd] ['kɝːənts] [ʌv; əv]
the general atmospheric circulation as shown by the upper - wind currents of
这 一般的 大气 循环 作为 所示 经过 这 上 - 风 电流 的
[maʊnt] ['wɑːʃɪŋtən] ([frʌm; frəm][ðə; ði] [ˌnɔːrθ'west]) [ænd; ənd] [paɪks] [piːk] ([frʌm; frəm][ðə; ði]
Mount Washington (from the northwest) and Pike's peak (from the
山 华盛顿 (从 这 西北) 和 梭鱼 顶峰 (从 这
[ˌsaʊθ'west]) .
southwest) .
西南) .

位于西南和西北之间——因此与华盛顿山（来自西北）和派克峰（来自西南）的高空风流所显示的大气环流基本一致。

[bʌt; bət] , [ə'pɑːrt][frʌm; frəm][ðə; ði] ['iːstərli] [ænd; ənd] [ˌnɔːrθ'iːstərli] [treɪdz] [ɑːn][ðə; ði]['flɔːrɪdə; 'flɑːrədə]
But , apart from the easterly and northeasterly trades on the Florida
但 , 除 从 这 东风 和 东北 交易 在 这 佛罗里达
[koʊst] ,
coast ,
海岸 ,

但是，除了佛罗里达海岸的东风和东北风之外，

[ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪrz] [frʌm; frəm][ðə; ði]['rekərdz] [ðæt] [ɪn][noʊ] [keɪs] [fɔːr; fər] ['eni] [kən'sɪdərəb(ə)l]['sekʃ(ə)n][ʌv; əv]
it appears from the records that in no case for any considerable section of
它 出现 从 这 记录 那 在 不 案件 为了 任何 大量 部分 的
[ðə; ði] ['kʌntri] [duː] - [pər] [sent] .
the country do 50 per cent .
这 国家 做 - 每 中心 .

从记录来看，该国任何相当大一部分地区都没有达到 50% 的比例。

[ʌv; əv][ðə; ði]['waɪndz] [bloʊ] , [fɔːr; fər] ['eni] [kən'sekjətɪv] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [mʌnθs] ,
of the winds blow , for any consecutive number of months ,
的 这 风 吹 , 为了 任何 连续的 数字 的 几个月 ,

如果风连续吹了几个月，

['iːðər] [frʌm; frəm] ['eni] ['sɪŋg(ə)l] [pɔɪnt] [ɔːr][frʌm; frəm] [tuː] ['neɪbərɪŋ] [pɔɪnts] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəs] .
either from any single point or from two neighboring points of the compass .
任何一个 从 任何 单身的 观点 或者 从 二 邻接 积分 的 这 罗盘 .

可以从罗盘上的任意一点或相邻两点进行测量。

[ə'keɪʒ(ə)nəli] , [haʊ'evər] ,
Occasionally , however ,
偶尔 , 然而 ,

然而，偶尔也会发生这种情况。

[ðə; ði]['loʊk(ə)l][kən,fɪgjə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌntri] [ɪz] [sʌtʃ] [ðæt] ['waɪndz][ɑːr; ər] [drɔːn] [ʌp][ɔːr] [daʊn]

the	local	configuration	of	the	country	is	such	that	winds	are	drawn	up	or	down
这	当地的	配置	的	这	国家	是	这样的	那	风	是	绘制	向上	或者	向下

['væliz] ,

valleys	,
山谷	,

该国的地形地貌使得风会沿着山谷向上或向下流动。

[ænd; ənd] , ['biːɪŋ] [daɪ'vɜːrtɪd][frʌm; frəm][ðer; ðər] [friː] [ænd; ənd]['prɑːpər][də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

and	,	being	diverted	from	their	free	and	proper	direction	,
和	,	存在	改道	从	他们的	自由的	和	恰当的	方向	,

并且，由于偏离了他们自由和正确的方向，

[ðə; ði][wɪnd][ɪn] [sʌtʃ] ['keɪsɪz]['fɑːloʊz][ðə; ði][trend][ʌv; əv][ðə; ði] ['væli] [ɔːr] [dɪ'preʃ(ə)n] .

the	wind	in	such	cases	follows	the	trend	of	the	valley	or	depression	.
这	风	在	这样的	案例	跟随	这	趋势	的	这	谷	或者	沮丧	.

在这种情况下，风向会跟随山谷或洼地的走向。

[ɪn]['dʒen(ə)rəl][jʊr; jər][vaɪs] - ['prezɪdənt] [wʊd] [fiːl] [ɪn'klaɪnd][tuː; tə][rɪ'fɜːr]['oʊnli] ['kæʒuəli] [tuː; tə][ðə; ði]

In	general	your	Vice	-	President	would	feel	inclined	to	refer	only	casually	to	the
在	一般的	你的	副	-	总统	会	感觉	倾斜	到	参考	仅有的	随意地	到	这

[wɜːrk] [prə'siːdɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['bjʊroʊ] ['oʊvər] [wɪtʃ] [hiː; hi][hæz; həz][ðə; ði] ['ɑːnər] [tuː; tə] [prɪ'zaɪd]

work	proceeding	from	the	Bureau	over	which	he	has	the	honor	to	preside
工作	进行中	从	这	局	超过	哪个	他	有	这	荣誉	到	主持

,

,

,

一般来说，您的副总统只会随意提及他所领导的局正在进行的工作。

[bʌt; bət] [ðɪs] [jɪr] [hæz; həz] [bɪn] [mɑːrkt] [baɪ]['speʃ(ə)l] [rɪ'sɜːrtʃɪz] [ænd; ənd] [ɪnvestɪ'geɪʃnz] [ʌv; əv]

but	this	year	has	been	marked	by	special	researches	and	investigations	of
但	这	年	有	到过	标记	经过	特别的	研究	和	调查	的

['dʒen(ə)rəl] ['ɪntrəst] .

general	interest	.
一般的	兴趣	.

但今年出现了许多具有普遍意义的特别研究和调查。

[æz; əz][ðə; ði][wɜːrk][ʌv; əv][ɪn,vestɪ'geɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] [ɪn'trʌstɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [prə'fesəz] [ʌv; əv]

As	the	work	of	investigation	has	been	entrusted	to	the	professors	of
作为	这	工作	的	调查	有	到过	受托	到	这	教授们	的

[ðə; ði]['sɪgnəl] ['sɜːrvɪs] ,

the	Signal	Service	,
这	信号	服务	,

由于调查工作已委托给信号兵团的教授们，

[duː] ['kredɪt][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi][rɪ'fjuːzd; 'refjuːs][ðem; ðəm][frʌm; frəm][ðer; ðər][oʊn] [ə'fɪʃ(ə)l] [tʃiːf] .

due	credit	should	not	be	refused	them	from	their	own	official	chief	.
到期的	信用	应该	不是	是	拒绝	他们	从	他们的	自己的	官方的	首席	.

不应剥夺他们来自其官方领导的应有荣誉。

['speʃ(ə)l] ['refrəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ði][wɜːrk][ʌv; əv] [prə'fesər] [tʃɑːrlz] [ef] . ['mɑːrvɪn] ,

Special	reference	should	be	made	to	the	work	of	Professor	Charles	F	.	Marvin	,
特别的	参考	应该	是	制成	到	这	工作	的	教授	查尔斯	F	.	马文	,

尤其应该参考查尔斯·F·马文教授的著作，

[huːz] [sək'sesf(ə)l] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [ɑːn] [wɪnd] ['preʃərz]
whose successful experiments on wind pressures
谁 成功的 实验 在 风 压力
[ænd; ənd] [vi'lɔsitiz] [hæv; həv] [ə'træktɪd] [ðə; ðɪ] [ə'tenʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['ekspɜːrts] [bəuθ] [ɪn] ['jʊrəp] [ænd; ənd] [ɪn]
and velocities have attracted the attention of experts both in Europe and in
和 速度 有 吸引 这 注意力 的 专家 两个都 在 欧洲 和 在
[ðɪs] ['kʌntri] .
this country .
这 国家 .

他在风压和风速方面取得的成功实验引起了欧洲和本国专家的关注。

[ʌn'fɔːrtʃənətli] [ðer; ðər] [wʌz; wəz] [ə'veɪləb(ə)l] ['oʊnli] [ə; eɪ] [smɔːl] [sʌm; səm] ([ə'baʊt] [wʌn] ['hʌndrəd]
Unfortunately there was available only a small sum (about one hundred
很遗憾 那里 曾是 可用的 仅有的 一个 小的 和 (关于 一 百
['dɑːlɚz, 'dɔlɚz]) [fɔːr; fər] [ðə; ðɪ] [ɪk'spens] [ʌv; əv] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] ,
dollars) for the expense of experiments ,
美元) 为了 这 费用 的 实验 ,

遗憾的是，只有一小笔钱（大约一百美元）可用于实验费用。

[bʌt; bət] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['peti] [sʌm; səm] , ['sʌplɪmentɪd] [baɪ] [hɪz; ɪz] [ˌɪndʒə'nuːəti] ,
but with this petty sum , supplemented by his ingenuity ,
但 和 这 小气 和 , 补充 经过 他的 独创性 ,

但凭借这笔微薄的钱，再加上他的聪明才智，

[prə'fesər] ['mɑːrvɪn] [hæz; həz] ['veri] [ˌsætɪs'fæktərəli] [dɪ'tɜːrmɪnd] [ðə; ðɪ] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['veriəs]
Professor Marvin has very satisfactorily determined the coëfficients of the various
教授 马文 有 非常 令人满意地 决定 这 系数 的 这 各种各样的
[fɔːrmz] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['rɔbinsn] [ˌænɪ'mɑːmɪtər] ,
forms of the Robinson anemometer ,
表格 的 这 罗宾逊 风速计 ,

马文教授已经非常令人满意地确定了各种罗宾逊风速计的系数。

[wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] ['ɪnstrəmənt] [ðə; ðɪ] [və'lɑːsəti] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [wɪnd] [ɪz] ['veri] ['dʒen(ə)rəli] [dɪ'tɜːrmɪnd] .
with which instrument the velocity of the wind is very generally determined .
和 哪个 乐器 这 速度 的 这 风 是 非常 一般来说 决定 .

通常用哪种仪器来测定风速?

['fɑːloʊɪŋ] [ðiːz] [ɪnvestɪ'geɪʃnz] , [ðə; ðɪ] ['rɔɪəl] [ˌmiːtiərə'lɑːdʒɪk(ə)l] [sə'saɪəti] [ʌv; əv] ['ɪŋglənd] [riː'əʊpənd]
Following these investigations , the Royal Meteorological Society of England reopened
下列的 这些 调查 , 这 皇家 气象 社会 的 英格兰 重新开放
[ðə; ðɪ] ['kwestʃən] , [wɪtʃ] ,
the question , which ,
这 问题 , 哪个 ,

经过这些调查，英国皇家气象学会重新提出了这个问题，即:

['æftər] [ə; eɪ] ['kɔːstli] [set] [ʌv; əv] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [wɪð; wɪθ] [rɪ'zʌlts]
after a costly set of experiments with results
后 一个 昂贵 放 的 实验 和 结果
['waɪdli] ['difərɪŋ] [frʌm; frəm] [ðoʊz] [ʌv; əv] [prə'fesər] ['mɑːrvɪn] ,
widely differing from those of Professor Marvin ,
广泛 不同 从 那些 的 教授 马文 ,

在进行了一系列代价高昂的实验后，实验结果与马文教授的实验结果大相径庭，

[hæd; həd] [bɪn] [kən'sɪdərd] [kloʊzd] .
had been considered closed .
有 到过 经过考虑的 关闭 .

之前被认为已经关闭。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv] [ðiːz] [rɪ'sɜːrtʃɪz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [bi'liːvd] [tuː; tə][biː; bi] [sə'fɪʃntli]

The	general	results	of	these	researches	,	which	are	believed	to	be	sufficiently
这	一般的	结果	的	这些	研究	,	哪个	是	相信	到	是	足够

['defɪnət] [fɔːr; fər]['dʒen(ə)rəl] ['kwestʃənz] ,

definite	for	general	questions	,
定	为了	一般的	问题	,

这些研究的总体结果被认为足以解答一般性问题，

[ɑːr; ər][nɑːt]['oʊnli] [praɪzd] [baɪ][ðə; ði] ['saɪəntɪst] ,

are	not	only	prized	by	the	scientist	,
是	不是	仅有的	珍贵的	经过	这	科学家	,

不仅受到科学家的珍视，

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɑːr; ər][ʌv; əv]['væljuː][tuː; tə][ðə; ði] [ˌendʒɪ'nɪr] [ænd; ənd][ðə; ði] ['bɪldər] .

but	they	are	of	value	to	the	engineer	and	the	builder	.
但	他们	是	的	价值	到	这	工程师	和	这	建筑商	.

但它们对工程师和建筑商来说很有价值。

[ɪn'diːd] , [tuː; tə][ɔːl] ['ɪntrəstɪd] [ɪn]['kɔːstli] ['strʌktʃər] [ɔːr] [ɪk'stendɪd] [wɜːrks]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][hɑːrm]

Indeed	,	to	all	interested	in	costly	structures	or	extended	works	liable	to	harm
的确	,	到	全部	感兴趣的	在	昂贵	结构	或者	扩展	作品	容易	到	伤害

[frʌm; frəm][wɪnd] ['preʃərz] ,

from	wind	pressures	,
从	风	压力	,

事实上，对于所有对易受风压损害的昂贵建筑或大型工程感兴趣的人来说，

[ðə; ði]['fæktər][ʌv; əv] ['seɪfti] [ɪz]

the	factor	of	safety	is
这	因素	的	安全	是

安全系数是

[[piː] . -]

[	p	.	49	]
[	p	.	-	]

[第 49 页]

[ə; eɪ] ['mætər] [ʌv; əv][noʊ] [smɔːl] [pɪ'kjuːnieri] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] .

a	matter	of	no	small	pecuniary	importance	.
一个	事情	的	不	小的	金钱	重要性	.

这是一件涉及不小的经济利益的事情。

[ðiːz] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [ʃoʊ] [ðæt] , [æz; əz][wʌz; wəz] ['fɔːrmərli]

These	experiments	show	that	,	as	was	formerly
这些	实验	展示	那	,	作为	曾是	以前

[bi'liːvd] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [keɪs] ,

believed	to	be	the	case	,
相信	到	是	这	案件	,

这些实验表明，正如以前人们所认为的那样，

[ðə; ði][wɪnd] ['preʃər] ['veriz] [æz; əz][ðə; ði] [skwer] [ʌv; əv][ðə; ði][və'lɑːsəti][ʌv; əv][ðə; ði][wɪnd] ,

the	wind	pressure	varies	as	the	square	of	the	velocity	of	the	wind	,
这	风	压力	变化	作为	这	正方形	的	这	速度	的	这	风	,

风压与风速的平方成正比。

[ɪk'sprest] [ɪn][maɪlz] [pər] ['aʊər] ; [bʌt; bət][ə; eɪ][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt][fækt][hæz; həz] [dɪ'veləpt] , ['neɪmli] ,

expressed	in	miles	per	hour	;	but	a	most	important	fact	has	developed	,	namely	,
表达	在	英里	每	小时	;	但	一个	最多	重要的	事实	有	发达	,	即	,

以英里/小时为单位；但一个最重要的事实已经出现，即：

[ðæt] [ðə; ði] ['preʃər] [ɪn] [paʊndz] [pər] [skwer] [fʊt] [ɪz]['i:kwəl][tu:; tə][ðə; ði][maɪlz] [ʌv; əv] ['aʊərli] [və'lɑ:səti]

that	the	pressure	in	pounds	per	square	foot	is	equal	to	the	miles	of	hourly	velocity
那	这	压力	在	磅	每	正方形	脚	是	平等的	到	这	英里	的	每小时	速度

['mʌltɪplaɪd] [baɪ] - . - [ɪn'sted] [ʌv; əv] - . - ,

multiplied	by	0	.	004	instead	of	0	.	005	,
乘以	经过	-	.	-	反而	的	-	.	-	,

每平方英尺磅的压力等于每小时速度（英里）乘以 0.004 而不是 0.005。

[æz; əz][wʌz; wəz] ['fɔ:rmərli] [ə'su:md] .

as	was	formerly	assumed	.
作为	曾是	以前	假定	.

正如之前所认为的那样。

[prə'fesər] ['mɑ:rvɪn][wʌz; wəz][nɑ:t]['kɑ:ntent][wɪð; wɪθ][wʌn] ['sɪstəm] [ʌv; əv]

Professor	Marvin	was	not	content	with	one	system	of
教授	马文	曾是	不是	内容	和	一	系统	的

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] ,

experiments	,
实验	,

马文教授并不满足于一套实验系统，

[bʌt; bət][hi:; hi] ['fɜ:rðər] [ə'tækt] [ðə; ði]['prɑ:bləm][ɪn][ə; eɪ][də'rekt] ['mænər] [baɪ][ə; eɪ] ['meθəd] [wɪtʃ]

but	he	further	attacked	the	problem	in	a	direct	manner	by	a	method	which
但	他	更远	遭到攻击	这	问题	在	一个	直接的	方式	经过	一个	方法	哪个

[tʃekt] [ænd; ənd] ['verɪfaɪd] [hɪz; ɪz][ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][wɪð; wɪθ][ðə; ði]

checked	and	verified	his	experiments	with	the
已检查	和	已验证	他的	实验	和	这

['wɝ:lɪŋ, 'hwɝ:lɪŋ] [mə'ʃi:n] .

whirling	machine	.
旋转	机器	.

但他进一步采取了直接的方法来解决这个问题，这种方法可以检验和验证他用旋转机器进行的实验。

[ɑ:n][ðə; ði] ['sʌmɪt] [ʌv; əv] [maʊnt] ['wɑ:ʃɪŋtən] , [æt; ət][æn; ən][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv][sɪks] , - [fi:t] ,

On	the	summit	of	Mount	Washington	,	at	an	elevation	of	6	,	300	feet	,
在	这	首脑	的	山	华盛顿	,	在	一个	海拔	的	6	,	-	脚	,

在华盛顿山顶，海拔6300英尺处，

[hi:; hi] [əb'teɪnd] [ˌsaɪm(ə)l'teɪniəsli] [ænd; ənd] ['ʌndər] [ðə; ði] [seɪm] [kən'dɪʃ(ə)nz] , [baɪ] [ˌɔ:tə'mætɪk] [ænd; ənd]

he	obtained	simultaneously	and	under	the	same	conditions	,	by	automatic	and
他	获得	同时地	和	在下面	这	相同的	状况	,	经过	自动的	和

[ɪ'lektrɪkl] [ˌæpə'rætəs] ,

electrical	apparatus	,
电气	设备	,

他同时在相同条件下，通过自动和电气设备获得了：

[kən'tɪnjuəs] [ˌredʒɪ'streɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði][wɪnd][ɪn] [paʊndz] [pər] [skwer] [fʊt]

continuous	registration	of	the	pressure	of	the	wind	in	pounds	per	square	foot
连续的	登记	的	这	压力	的	这	风	在	磅	每	正方形	脚

[ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði][və'lɑ:səti][ɪn] [maɪlz] [pər] ['aʊər] .

and	of	the	velocity	in	miles	per	hour	.
和	的	这	速度	在	英里	每	小时	.

连续记录风压（磅/平方英尺）和风速（英里/小时）。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ðʌs] ['verɪfaɪd][kæn; kən][bi:; bi] [kən'sɪdərd] [æz; əz] [kən'klu:sɪv] [frʌm; frəm][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl]

The	results	thus	verified	can	be	considered	as	conclusive	from	a	general
这	结果	因此	已验证	能	是	经过考虑的	作为	确凿	从	一个	一般的

['stændpɔɪnt] .

standpoint	.
立场	.

从总体上看，由此验证的结果可以被认为是结论性的。

[ðə; ði] [kə'rekʃnz] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['rɔbinsn] [ˌænɪ'mɑːmɪtər] [ðʌs] [dɪ'tɜːrmɪnd] [frʌm; frəm] [ðiːz]

The	corrections	for	the	Robinson	anemometer	thus	determined	from	these
这	更正	为了	这	罗宾逊	风速计	因此	决定	从	这些

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][ɑːr; ər] [kəm'pærətɪvli] [ˌʌnɪm'pɔːrt(ə)nt][æt; ət] [loʊ]

experiments	are	comparatively	unimportant	at	low
实验	是	比较	不重要	在	低的

[viˈlɔsitiz] ,

velocities	,
速度	,

根据这些实验确定的罗宾逊风速计的修正值在低速情况下相对不重要。

[seɪ] [frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [maɪlz] [pər] ['aʊər] , ['biːɪŋ] ['oʊnli][ə; eɪ]['frækʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ] [maɪl] [pər] ['aʊər] .

say	from	10	to	15	miles	per	hour	,	being	only	a	fraction	of	a	mile	per	hour	.
说	从	-	到	-	英里	每	小时	,	存在	仅有的	一个	分数	的	一个	英里	每	小时	.

比如说时速 10 到 15 英里，这只是每小时一英里的一小部分。

[ðə; ði] [ˌʌnkə'rektɪd] [viˈlɔsitiz] , [haʊ'evər] , [ɑːr; ər][ɪn][ɔːl]['keɪsɪz] [tuː] [lɑːrdʒ] ,

The	uncorrected	velocities	,	however	,	are	in	all	cases	too	large	,
这	未修正	速度	,	然而	,	是	在	全部	案例	也	大的	,

然而，未经修正的速度在所有情况下都偏大。

[ænd; ənd][baɪ] ['greɪtər] [ænd; ənd] ['greɪtər] [ə'maʊnts] [ðə; ði] ['haɪər] [ðə; ði][və'lɑːsəti] .

and	by	greater	and	greater	amounts	the	higher	the	velocity	.
和	经过	更大的	和	更大的	金额	这	更高	这	速度	.

速度越高，增幅就越大。

[æt; ət] - [maɪlz] [pər] ['aʊər][ðə; ði] [əb'zɜːrvd] [viˈlɔsitiz] [ɑːr; ər][ə'baʊt] - [maɪlz] [pər] ['aʊər] [tuː] [haɪ] ,

At	60	miles	per	hour	the	observed	velocities	are	about	12	miles	per	hour	too	high	,
在	-	英里	每	小时	这	观察到	速度	是	关于	-	英里	每	小时	也	高的	,

观测到的速度在每小时 60 英里时比实际速度高出约 12 英里/小时。

[ænd; ənd][fɔːr; fər][æn; ən]['ɪndɪkeɪtɪd][və'lɑːsəti][ʌv; əv] - [maɪlz] [ðə; ði]

and	for	an	indicated	velocity	of	90	miles	the
和	为了	一个	表明的	速度	的	-	英里	这

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði]['æktʃuəl][və'lɑːsəti][ɪz][bʌt; bət]

experiments	show	that	the	actual	velocity	is	but
实验	展示	那	这	实际的	速度	是	但

[ə; eɪ]['frækʃ(ə)n]['oʊvər] - [maɪlz] [pər] ['aʊər] .

a	fraction	over	69	miles	per	hour	.
一个	分数	超过	-	英里	每	小时	.

实验表明，当指示速度为 90 英里/小时时，实际速度仅略高于 69 英里/小时。

[ðə; ði] [ˌænɪ'mɑːmɪtər] ['fɔːrmjələ] [faʊnd] [tuː; tə]['sætɪsfaɪ][moʊst] ['kloʊsli] [ðə; ði][ɪn'taɪər][reɪndʒ][ʌv; əv]

The	anemometer	formula	found	to	satisfy	most	closely	the	entire	range	of
这	风速计	公式	成立	到	满足	最多	密切	这	全部的	范围	的

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][hæz; həz][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [fɔːrm][fɔːr; fər]

experiments	has	the	following	form	for
实验	有	这	下列的	形式	为了

[viˈlɔsitiz] [ɪn] [maɪlz] [pər] ['aʊər] :

velocities	in	miles	per	hour	:
速度	在	英里	每	小时	:

经实验验证，最能满足所有实验条件的风速计公式如下（速度单位为英里/小时）：

[lɔːg] .

Log	.
日志	.

日志。

[viː] = - . - + - . - [lɔːg] .

V	=	0	.	509	+	0	.	9012	log	.
V	=	-	.	-	+	-	.	-	日志	.

V = 0.509 + 0.9012 log。

[viː] .

v	**.**
v	.

五、

[ðɪs] ['dɪfrəns] ['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ] [ðə; ði] ['fɔːrmjələ] [meɪ] [siːm] [smɔːl] [ænd; ənd] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] ,

This	**difference**	**indicated**	**by**	**the**	**formula**	**may**	**seem**	**small**	**and**	**insignificant**	**,**
这	不同之处	表明的	经过	这	公式	可能	似乎	小的	和	微不足道	,

公式所显示的这种差异可能看起来很小，微不足道，

[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪn] [ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv] [laɪt] ['waɪndz] ,

as	**it**	**is**	**in**	**the**	**case**	**of**	**light**	**winds**	**,**
作为	它	是	在	这	案件	的	光	风	,

就像微风的情况一样，

[bʌt; bət] [æt; ət] ['veri] [haɪ] [vi'lɔsitiz] [ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɑːr; ər] ['veri] [greɪt] .

but	**at**	**very**	**high**	**velocities**	**the**	**differences**	**are**	**very**	**great**	**.**
但	在	非常	高的	速度	这	差异	是	非常	伟大的	.

但在极高的速度下，这种差异就非常大了。

[fɔːr; fər] ['ɪnstəns] ,

For	**instance**	**,**
为了	实例	,

例如，

[æn; ən] ['æktʃuəl] [və'lɑːsəti] [ʌv; əv] - [maɪlz] [pər] ['aʊər] [meɪ] [ə'kɜːr] [æt; ət] [sʌm; səm] [taɪm] [ɪn] ['ɔːlmoʊst] ['eni]

an	**actual**	**velocity**	**of**	**60**	**miles**	**per**	**hour**	**may**	**occur**	**at**	**some**	**time**	**in**	**almost**	**any**
一个	实际的	速度	的	-	英里	每	小时	可能	发生	在	一些	时间	在	几乎	任何

[loʊ'kæləti] [ʌv; əv] [ðə; ði] [juː'naɪtɪd] [steɪts] [fɔːr; fər] [ə; eɪ] [fjuː] ['mɪnɪts] ,

locality	**of**	**the**	**United**	**States**	**for**	**a**	**few**	**minutes**	**,**
地点	的	这	团结的	各州	为了	一个	很少	分钟	,

在美国几乎任何地方，都可能在几分钟内出现时速 60 英里的实际速度。

[ænd; ənd] ['iːv(ə)n] ['greɪtər] [vi'lɔsitiz] [ɑːr; ər] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [rɪ'pɔːrtɪd] , [ə'pɑːrt] [frʌm; frəm] [sɪ'vɪr]

and	**even**	**greater**	**velocities**	**are**	**occasionally**	**reported**	**,**	**apart**	**from**	**severe**
和	甚至	更大的	速度	是	偶尔	据报道	,	除	从	严重

[tɔː'neidəuz] .

tornadoes	**.**
龙卷风	.

除了强龙卷风之外，偶尔还会有更高的风速被报道。

['ʌndər] [ðə; ði] [oʊld] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['rɔbinsn] [ˌænɪ'mɑːmɪtər] [æn; ən] ['æktʃuəl] [və'lɑːsəti] [ʌv; əv]

Under	**the**	**old**	**coëfficients**	**for**	**the**	**Robinson**	**anemometer**	**an**	**actual**	**velocity**	**of**
在下面	这	老的	系数	为了	这	罗宾逊	风速计	一个	实际的	速度	的

- [maɪlz] [pər] ['aʊər] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [rɪ'pɔːrtɪd] [æz; əz] - [maɪlz] [pər] ['aʊər] ,

60	**miles**	**per**	**hour**	**would**	**have**	**been**	**reported**	**as**	**77**	**miles**	**per**	**hour**	**,**
-	英里	每	小时	会	有	到过	据报道	作为	-	英里	每	小时	,

根据罗宾逊风速计的旧系数，实际速度为每小时 60 英里时会被报告为每小时 77 英里。

[wɪtʃ] ['ʌndər] [ðə; ði] [oʊld] ['fæktər] [ʌv; əv] - . - [wʊd] [miːn] [ə; eɪ] ['preʃər] [ʌv; əv] - . [sɪks] [paʊndz]

which	**under**	**the**	**old**	**factor**	**of**	**0**	**.**	**005**	**would**	**mean**	**a**	**pressure**	**of**	**29**	**.**	**6**	**pounds**
哪个	在下面	这	老的	因素	的	-	.	-	会	意思是	一个	压力	的	-	.	6	磅

[pər] [skwer] [fʊt] ;

per	**square**	**foot**	**;**
每	正方形	脚	;

根据旧的系数 0.005，这意味着每平方英尺的压力为 29.6 磅；

[bʌt; bət] [wen] [kən'sɪdərd] [wɪð; wɪθ] ['refrəns] [tuː; tə] [ðə; ði] [truː] [və'lɑːsəti] [ʌv; əv] - [maɪlz] , ['ʌndər]

but	**when**	**considered**	**with**	**reference**	**to**	**the**	**true**	**velocity**	**of**	**60**	**miles**	**,**	**under**
但	什么时候	经过考虑的	和	参考	到	这	真的	速度	的	-	英里	,	在下面

但若参照 60 英里/小时的真实速度考虑，则

[[piː] . -]
[p . 50]
[p . -]

[ðə; ði] [nuː] ['fæktər][ʌv; əv] - . - ,
the new factor of 0 . 004 ,
这 新的 因素 的 - . - ,

新系数为 0.004，

[ðə; ði] ['preʃər] [wʊd] ['oʊnli][biː; bi] - . [fɔːr] [paʊndz] [pər] [skwer] [fʊt] — [ə; eɪ] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv]
the pressure would only be 14 . 4 pounds per square foot — a reduction of
这 压力 会 仅有的 是 - . 4 磅 每 正方形 脚 — 一个 减少 的
['oʊvər] - [pər] [sent] .
over 50 per cent .
超过 - 每 中心 .

压力将仅为每平方英尺 14.4 磅——减少了 50% 以上。

[frʌm; frəm][ðə; ði] ['preʃər] - ['vælјuːz] ['fɔːrmərli] [ək'septɪd] .
from the pressure - values formerly accepted .
从 这 压力 - 值 以前 公认 .

与以前接受的压力值相比。

[prə'fesər] ['mɑːrvɪn][hæz; həz] [ˌʌndər'teɪkən] [tuː; tə]['verɪfaɪ] , [ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][tuː; tə][ɪk'stend][tuː; tə]['iːv(ə)n]
Professor Marvin has undertaken to verify , and also to extend to even
教授 马文 有 已 到 核实 , 和 还 到 延长 到 甚至
['loʊər] ['temprətʃəz] ,
lower temperatures ,
降低 温度 ,

马文教授承诺会进行验证，并且还会将验证范围扩展到更低的温度。

[ðə; ði] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ʌv; əv] [reɪ'noʊ] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv] ['eɪkwiəs] ['veɪpər][æt; ət] [loʊ]
the observations of Regnault as to the pressure of aqueous vapor at low
这 观察 的 雷诺 作为 到 这 压力 的 水溶液 汽 在 低的
['temprətʃəz] ,
temperatures ,
温度 ,

雷诺对低温下水蒸气压力的观察，

[ɪ'speʃl] [ə'tenʃ(ə)n] ['biːɪŋ] ['gɪv(ə)n][tuː; tə]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [kən'dɪʃ(ə)nz] [frʌm; frəm] 0° ['sentɪgreɪd]
especial attention being given to temperature conditions from 0° centigrade
特别的 注意力 存在 给定 到 温度 状况 从 0° 摄氏度
[tuː; tə] – 50° ['sentɪgreɪd] .
to – 50° centigrade .
到 – 50° 摄氏度 .

特别关注0摄氏度至-50摄氏度的温度条件。

[ðiːz] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [dɪs'kloʊz] , [bɪ'loʊ] 0° ['sentɪgreɪd] , [smɔːl] [bʌt; bət]['kɑːnstənt] ['dɪfərənsɪz]
These observations disclose , below 0° centigrade , small but constant differences
这些 观察 透露 , 以下 0° 摄氏度 , 小的 但 持续的 差异
[frʌm; frəm][ðə; ði]['vælјuːz] [ə'saɪnd] [baɪ] [reɪ'noʊ] .
from the values assigned by Regnault .
从 这 值 分配 经过 雷诺 .

这些观察结果表明，在 0° 摄氏度以下，与雷诺所指定的值存在微小但持续的差异。

[ɪn] [ɔːl] [ðɪs] [wɜːrk] [prə'fesər] ['mɑːrvɪn][hæz; həz] [ʃoʊn] [sʌtʃ] [ˌɪndʒə'nuːəti][ʌv; əv] ['riːsɔːrs] ,
In all this work Professor Marvin has shown such ingenuity of resource ,
在 全部 这 工作 教授 马文 有 所示 这样的 独创性 的 资源 ,

在所有这些工作中，马文教授都展现出了极强的创造力和资源利用能力。

[sʌtʃ] [skɪl] [ɪn] [əˈdæptiŋ] [miːnz] [tuː; tə][ðə; ði][end] ,
such skill in adapting means to the end ,
这样的 技能 在 适应 方法 到 这 结尾 ,

这种善于根据目的调整手段的技巧，

[ænd; ənd] [sʌtʃ] ['deftnəs] [ɪn] ['ɪmprəˌvaɪzɪŋ] [ænd; ənd][ˌmænjuˈfæktʃərɪŋ][ðə; ði] ['rekwɪzɪt] ['ɪnstrʊmənts]
and such deftness in improvising and manufacturing the requisite instruments
和 这样的 灵巧 在 即兴发挥 和 制造业 这 必需品 仪器
[æz; əz][hæv; həv] [iˈlisitid] [ˌkɑːmenˈdeɪʃn] [frʌm; frəm][ɔːl] [huː] [hæv; həv] [siːn] [hɪz; ɪz][wɜːrk][ænd; ənd]
as have elicited commendation from all who have seen his work and
作为 有 引发的 表彰 从 全部 WHO 有 已见 他的 工作 和
['fɑːloʊd] [hɪz; ɪz] ['meθədz] .
followed his methods .
随后 他的 方法 .

他即兴发挥、制造所需乐器的娴熟技巧，赢得了所有看过他的作品、学习过他方法的人的赞誉。

[jʊr; jər] [vaɪs] - ['prezɪdənt] [əˈluːdz] [tuː; tə] [ðɪs] [nɑːt]['oʊnli][tuː; tə] [gɪv] [ðæt] ['kredɪt] ['raɪtfəli] [duː] [tuː; tə]
Your Vice - President alludes to this not only to give that credit rightfully due to
你的 副 - 总统 暗示 到 这 不是 仅有的 到 给 那 信用 理所当然地 到期的 到
[prəˈfesər] ['mɑːrvɪn] ,
Professor Marvin ,
教授 马文 ,

副总统提到这一点，不仅是为了将这份功劳理应归于马文教授，

[bʌt; bət][tuː; tə] ['ɪləstreɪt] [ðɪs] [æz; əz][ə; eɪ] [taɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] ['haɪli] [ɪmˈpɔːrt(ə)nt][wɜːrk] [wɪtʃ] [ɪz] ['biːɪŋ]
but to illustrate this as a type of the highly important work which is being
但 到 阐明 这 作为 一个 类型 的 这 高度 重要的 工作 哪个 是 存在
[dʌn] [ɪn][ɔːl] ['bræntʃɪz] [ʌv; əv] ['saɪəns] [hɪr] [ɪn] ['wɑːʃɪŋtən] [baɪ] [jʌŋ] [men] ['sʌmtaɪmz] ['ɪli]
done in all branches of science here in Washington by young men sometimes illy
完毕 在 全部 分支 的 科学 这里 在 华盛顿 经过 年轻的 男人 有时 伊利
[ɪˈkwɪpt] [æz; əz][tuː; tə] [miːnz] ,
equipped as to means ,
配备 作为 到 方法 ,

但为了说明这一点，我们可以将其视为华盛顿各科学领域中一些年轻科学家（他们有时缺乏必要的资源）所开展的重要工作的一个例子。

[ænd; ənd] [stɪl] [mɔːr] ['ɪli] [peɪd] .
and still more illy paid .
和 仍然 更多的 伊利 有薪酬的 .

而且薪水还更低。

[men] [ɪnˈgeɪdʒd] [ɪn][wɜːrk][ʌv; əv][əˈrɪdʒən(ə)l][ɪnˌvestɪˈgeɪʃ(ə)n][ʃʊd; ʃəd] [rɪˈsiːv] ['haɪər] [peɪ] [ðæn; ðən] [klɑːks]
Men engaged in work of original investigation should receive higher pay than clerks
男人 已订婚的 在 工作 的 原来的 调查 应该 收到 更高 支付 比 职员
[ɪn] [tʃɑːrdʒ] [ʌv; əv] [ruːˈtiːn] ['duːtiz] ;
in charge of routine duties ;
在 收费 的 常规 职责 ;

从事原创性调查工作的男性应比负责日常工作的职员获得更高的报酬；

[bʌt; bət] [ʌnˈfɔːrtʃənətli] [ðə; ði][məˈdʒɔːrəti][ʌv; əv][ðem; ðəm][duː][nɑːt] .
but unfortunately the majority of them do not .
但 很遗憾 这 多数 的 他们 做 不是 .

但遗憾的是，他们中的大多数人并没有这样做。

[ðə; ði][wɜːrk][ʌv; əv] [prə'fesər] ['heɪzən][ɪn] ['tʃɑːrtɪŋ] [tɔː'neidəuz] [ænd; ənd][ɪn] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [ðer; ðər]

The	work	of	Professor	Hazen	in	charting	tornadoes	and	in	determining	their
这	工作	的	教授	哈森	在	图表	龙卷风	和	在	确定	他们的

['relətɪv] ['friːkwənsi] [ænd; ənd] [sɪ'verəti] [ɪz][də'rektli; daɪ'rektli][ɪn][ðə; ði][laɪn][ʌv; əv][ðə; ði] [dʒi'ɑːgrəfi]

relative	frequency	and	severity	is	directly	in	the	line	of	the	Geography
相对的	频率	和	严重性	是	直接地	在	这	线	的	这	地理

[ʌv; əv][ðə; ði] [er] .

of	the	Air	.
的	这	空气	.

哈森教授绘制龙卷风分布图并确定其相对频率和强度的研究工作，与《空气地理学》一书的内容直接相关。

[greɪt] [ə'tenʃ(ə)n] [hæd; həd] ['priːviəsli] [bɪn] ['gɪv(ə)n][tuː; tə] [ðɪs] ['sʌbdʒekt][baɪ] [luː'tenənt] [dʒɑːn][piː] .

Great	attention	had	previously	been	given	to	this	subject	by	Lieutenant	John	P	.
伟大的	注意力	有	之前	到过	给定	到	这	主题	经过	中尉	约翰	P	.

['fɪnli] ,

Finley	,
芬利	,

此前，约翰·P·芬利中尉曾对这个问题给予了高度关注。

[huː] , [wɪð; wɪθ] [ˌɪndɪ'fætɪgəbl] ['ɪndəstri] ,

who	,	with	indefatigable	industry	,
WHO	,	和	不懈	行业	,

他们凭借着孜孜不倦的勤奋，

[hæd; həd] [ə'kjuːmjəleɪtɪd] [æn; ən] [ɪ'nɔːrməs] [mæs] [ʌv; əv]['deɪtə] ['relətɪv] [tuː; tə] [ðiːz] ['vaɪələnt]

had	accumulated	an	enormous	mass	of	data	relative	to	these	violent
有	积累	一个	巨大的	大量的	的	数据	相对的	到	这些	暴力

['aʊtˌbɜːsts] [ʌv; əv] ['neɪtʃɚz] ['fɔːrsɪz] .

outbursts	of	nature's	forces	.
爆发	的	自然的	力量	.

已经积累了大量与自然界这些剧烈爆发相关的数据。

[ðə; ði] ['fɪgjərz] [ænd; ənd] [dɪ'dʌkʃnz] ['priːviəsli] [pʊt] [fɔːrθ] ['ʌndər][ðə; ði] [ə'θɔːrəti] [ʌv; əv][ðə; ði]['sɪgnəl]

The	figures	and	deductions	previously	put	forth	under	the	authority	of	the	Signal
这	数据	和	扣除	之前	放	前进	在下面	这	权威	的	这	信号

['sɜːrvɪs] ['hævɪŋ] [bɪn] ['kwestʃənd] ,

Service	having	been	questioned	,
服务	拥有	到过	被质问	,

此前信号部门授权提出的数据和推论受到质疑，

[ðə; ði] [tʃiːf] ['sɪgnəl] ['ɑːfɪsər] [felt][ə'blaɪdʒd] , [ɪn] [vjuː] [ʌv; əv][ðə; ði] ['groʊɪŋ] ['præktɪk(ə)l][ɪm'pɔːrt(ə)ns]

the	Chief	Signal	Officer	felt	obliged	,	in	view	of	the	growing	practical	importance
这	首席	信号	官	毛毡	有义务	,	在	看法	的	这	生长	实际的	重要性

[ʌv; əv][ðə; ði] ['kwestʃən] ,

of	the	question	,
的	这	问题	,

鉴于该问题日益增长的实际重要性，信号兵长感到自己有义务这样做。

[æz; əz]['ɪndɪkeɪtɪd][baɪ][ðə; ði] [greɪt] [sʌmz] ['ænjuəli] [peɪd] [aʊt][ɪn][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] ['væli] [ænd; ənd][ɪn]

as	indicated	by	the	great	sums	annually	paid	out	in	the	Ohio	valley	and	in
作为	表明的	经过	这	伟大的	总和	每年	有薪酬的	出去	在	这	俄亥俄州	谷	和	在

[ðə; ði][trænz] - [ˌmɪsɪ'sɪpi] ['riːdʒən][fɔːr; fər] [prə'tekʃn] [ə'genst] [tɔː'neidəuz] ,

the	trans	-	Mississippi	region	for	protection	against	tornadoes	,
这	翻译	-	密西西比州	地区	为了	保护	反对	龙卷风	,

从俄亥俄河谷和密西西比河以西地区每年为抵御龙卷风而支付的巨额资金可以看出这一点。

[tuː; tə] - [ðə; ði]['sʌbdʒekt] .

to	reöpen	the	subject	.
到	-	这	主题	.

重新讨论这个话题。

[ɪn'strʌkʃ(ə)nz] [ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] [kən'sɜ:rvətɪv] ['kærəktər] [wɜ:r; wər]['gɪv(ə)n][tu:; tə] [prə'fesər] ['heɪzən]
Instructions **of** **the** **most** **conservative** **character** **were** **given** **to** **Professor** **Hazen**
指示 的 这 最多 保守的 特点 是 给定 到 教授 哈森
[tu:; tə] [dɪ'tɜ:rmɪn] ['kerfəli] [ðə; ði] ['prevələns] [ænd; ənd] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [tɔ:'neidəuz] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd]
to **determine** **carefully** **the** **prevalence** **and** **number** **of** **tornadoes** **in** **the** **United**
到 决定 小心 这 患病率 和 数字 的 龙卷风 在 这 团结的
[steɪts] ,
States **,**
各州 ,

哈森教授接到了最保守的指示，要他仔细确定美国龙卷风的发生频率和数量。

[ðə; ði] ['eriəz] ['devəsteɪtɪd] [baɪ][ðem; ðəm] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv][laɪvz; lɪvz][lɔ:st] ['ænjuəli] .
the **areas** **devastated** **by** **them** **,** **and** **the** **number** **of** **lives** **lost** **annually** **.**
这 区域 遭受重创 经过 他们 , 和 这 数字 的 生活 丢失的 每年 .

受灾地区以及每年丧生的人数。

[ðɪs] [wɜ:rk][wʌz; wəz] ['kerfəli] ['skru:tn,aɪzd] ['dʊrɪŋ] [ɪts] ['prɑ:gres] [tu:; tə] [si:] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]
This **work** **was** **carefully** **scrutinized** **during** **its** **progress** **to** **see** **that** **it** **should** **be**
这 工作 曾是 小心 仔细审查 期间 它是 进步 到 看 那 它 应该 是
[dɪ'vɔɪd] [ʌv; əv] ['θi:əri] [ænd; ənd] [rest] [ɑ:n][ðə; ði]['sɑ:lɪd]['beɪsɪs][ʌv; əv][fækt] .
devoid **of** **theory** **and** **rest** **on** **the** **solid** **basis** **of** **fact** **.**
缺乏 的 理论 和 休息 在 这 坚硬的 基础 的 事实 .

这项工作在进行过程中经过了仔细审查，以确保它不掺杂任何理论，而建立在坚实的事实基础之上。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɑ:r; ər][moʊst] [ə'ʃʊrɪŋ] [tu:; tə] ['evri]
The **results** **are** **most** **assuring** **to** **every**
这 结果 是 最多 保证 到 每一个

结果对每个人来说都极具说服力。

[[pi:] . -]
[p . 51]
[p . -]

[第 51 页]

[wʌn] , [ænd; ənd][mʌst; məst] [sɜ:rv] [tu:; tə] [ə'leɪ] [ðə; ði][ʌn'ri:z(ə)nəb(ə)l] [fɪrz] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪn'hæbɪtənts]
one **,** **and** **must** **serve** **to** **allay** **the** **unreasonable** **fears** **of** **the** **inhabitants**
一 , 和 必须 服务 到 巷 这 不合理 恐惧 的 这 居民
[ʌv; əv][ðə; ði][soʊ] - [kɔ:ld] " [tɔ:r'neɪdoʊ] ['distrikts] .
of **the** **so** **-** **called** **"** **tornado** **districts** **.**
的 这 所以 - 称为 " 龙卷风 地区 .

第一，必须有助于消除所谓"龙卷风区"居民的非理性恐惧。

" [ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪrz] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz][noʊ][pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [ɪn] [wɪtʃ] ['ænjuəli] [mɔ:r]
" **It** **appears** **that** **there** **is** **no** **part** **of** **the** **United** **States** **in** **which** **annually** **more**
" 它 出现 那 那里 是 不 部分 的 这 团结的 各州 在 哪个 每年 更多的
[ðæn; ðən][wʌn] [skwer] [maɪl][ʌv; əv] [ˌdevə'steɪʃn] [ɔ:r] [sɪ'vɪr] [dɪ'strʌkʃn] [kæn; kən][bi:; bi] [ɪk'spektɪd]
than **one** **square** **mile** **of** **devastation** **or** **severe** **destruction** **can** **be** **expected**
比 一 正方形 英里 的 毁灭 或者 严重 破坏 能 是 预期的
[fɔ:r; fər] [i:tʃ] - ,
for **each** **185** **,**
为了 每个 - ,

"看来在美国，没有哪个地区每年每185人中会预期超过一平方英里的土地遭受破坏或严重损毁，

- [skwer] [maɪlz] , [ɔ:l'ðoʊ] ['keɪsɪz][ʌv; əv] ['lɪmɪtɪd] [dɪ'strʌkʃn] [meɪ] [ə'kɜ:r] ['ænjuəli] [fɔ:r; fər] [ə'baʊt]
000 **square** **miles** **,** **although** **cases** **of** **limited** **destruction** **may** **occur** **annually** **for** **about**
- 正方形 英里 , 虽然 案例 的 有限的 破坏 可能 发生 每年 为了 关于
['evri] [faɪv] ,
every **5** **,**
每一个 5 ,

000平方英里，尽管每年大约每5年可能会发生一次小规模破坏事件。

- [skwer] [maɪlz] [ʌv; əv] ['eriə] .

000	square	miles	of	area	.
-	正方形	英里	的	区域	.

面积为 000 平方英里。

[ɪn] [noʊ] [steɪt] [meɪ] [dɪ'strʌktɪv] [tɔ:'neidəuz] [bi:; bi] [ɪk'spektɪd] , [ɑ:n] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] , [mɔ:r] [ðæn; ðən] [wʌns] [ɪn] [tu:] ['jɪrz] ;

In	no	state	may	destructive	tornadoes	be	expected	,	on	an	average	,	more	than	once	in	two	years	;
在	不	状态	可能	破坏性的	龙卷风	是	预期的	,	在	一个	平均的	,	更多的	比	一次	在	二	年	;

在任何州，平均而言，破坏性龙卷风的发生频率不得超过两年一次；

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['eriə] ['oʊvər] [wɪtʃ] ['toʊt(ə)l] [dɪ'strʌkʃn] [kæn; kən] [bi:; bi] [ɪk'spektɪd] [ɪz] , [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ] [ðə; ði] ['fɔ:rgoʊɪŋ] ['fɪgjərz] ,

and	the	area	over	which	total	destruction	can	be	expected	is	,	as	shown	by	the	foregoing	figures	,
和	这	区域	超过	哪个	全部的	破坏	能	是	预期的	是	,	作为	所示	经过	这	前文	数据	,

如前所述，预计遭受全面破坏的区域范围为：

[ɪk'si:dɪŋli] [smɔ:l] , ['i:v(ə)n] [ɪn] [ləu'kælitiz] [moʊst] ['laɪəb(ə)l] [tu:; tə] [ðiːz] ['vaɪələnt] ['stɔrmz] .

exceedingly	small	,	even	in	localities	most	liable	to	these	violent	storms	.
非常	小的	,	甚至	在	地方	最多	容易	到	这些	暴力	暴风雨	.

即使在最容易遭受这些猛烈风暴袭击的地区，其规模也极其微小。

[ðə; ði] ['ænjuəl] [deθ] ['kæʒuəltiz] [frʌm; frəm] [tɔ:'neidəuz] [hæv; həv] ['ævəridʒd] , [ɪn] [ðə; ði] [læst] - ['jɪrz] , - ['ænjuəli] ;

The	annual	death	casualties	from	tornadoes	have	averaged	,	in	the	last	18	years	,	102	annually	;
这	年度的	死亡	伤亡	从	龙卷风	有	平均值	,	在	这	最后的	-	年	,	-	每年	;

过去 18 年里，龙卷风造成的年均死亡人数为 102 人；

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [bi'li:vd] [ðæt] [ðə; ði] [deθ] [reɪt] [frʌm; frəm] ['laɪtnɪŋ] [ɪz] ['greɪtər] [ðæn; ðən] [ðæt] [frʌm; frəm] [tɔ:'neidəuz] ,

but	it	is	believed	that	the	death	rate	from	lightning	is	greater	than	that	from	tornadoes	,
但	它	是	相信	那	这	死亡	速度	从	闪电	是	更大的	比	那	从	龙卷风	,

但人们普遍认为，雷击造成的死亡率高于龙卷风造成的死亡率。

[sɪns] ['dʊrɪŋ] [mɑ:rtʃ] [tu:; tə] ['ɔ:gəst] , - ,

since	during	March	to	August	,	1890	,
自从	期间	行进	到	八月	,	-	,

自1890年3月至8月期间起

[ðə; ði] [neɪmz] [ʌv; əv] - [ɑ:r; ər] [ɑ:n] ['rekɔ:d; rɪ'kɔ:d] [hu:] [hæv; həv] [lɔ:st] [ðer; ðər] [laɪvz; lɪvz] [baɪ] ['laɪtnɪŋ] ,

the	names	of	110	are	on	record	who	have	lost	their	lives	by	lightning	,
这	姓名	的	-	是	在	记录	WHO	有	丢失的	他们的	生活	经过	闪电	,

有记录显示，因雷击丧生的人数为110人。

[ɔ:l'ðoʊ] [ðə; ði] ['deɪtə] [ɑ:r; ər] [ˌɪnkəm'pli:t] , [ɪ'speʃəli] [æz; əz] [rɪ'gɑ:rdz] [ðə; ði] ['sʌðərn] [steɪts] .

although	the	data	are	incomplete	,	especially	as	regards	the	southern	states	.
虽然	这	数据	是	未完成	,	尤其	作为	问候	这	南部	各州	.

尽管数据不完整，尤其是关于南部各州的数据。

[ðiːz] [stə'tɪstɪks] ['kænɑ:t] [bi:; bi] [pæst] [baɪ] ['laɪtli] , [haʊ'evər] ,

These	statistics	cannot	be	passed	by	lightly	,	however	,
这些	统计数据	不能	是	通过了	经过	轻轻	,	然而	,

然而，这些统计数据不容忽视。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['daʊtf(ə)l] [ɪf] [ɪn][ðə; ði][meɪn] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [mʌtʃ] [ɪn] ['erər] .

and	it	is	doubtful	if	in	the	main	they	are	much	in	error	.
和	它	是	疑	如果	在	这	主要的	他们	是	很多	在	错误	.

而且，他们总体上是否犯了很多错误，这一点值得怀疑。

[baɪ][ðem; ðəm][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪrz] [frʌm; frəm][faɪv] ['jɪrz] - ['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [ðæt] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['ænjuəl] [deθ]

By	them	it	appears	from	five	years	'	record	that	the	average	annual	death
经过	他们	它	出现	从	五	年	-	记录	那	这	平均的	年度的	死亡

[reɪt] [baɪ] ['laɪtnɪŋ] [ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ɪz][θriː] . [eɪt][pər] ['mɪljən] [ʌv; əv][ɪn'hæbɪtənts] ,

rate	by	lightning	in	the	United	States	is	3	.	8	per	million	of	inhabitants	,
速度	经过	闪电	在	这	团结的	各州	是	3	.	8	每	百万	的	居民	,

根据他们提供的五年记录，美国每年因雷击造成的平均死亡率为每百万居民3.8人。

[ɔːr] - . [ˌtuːˈtuː] [əˈbʌv] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] .

or	0	.	2	above	the	average	.
或者	-	.	2	多于	这	平均的	.

或比平均值高出 0.2。

[ɪn]['swiːd(ə)n] , [fɔːr; fər]['sɪksti] ['jɪrz] , [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [hæz; həz] [bɪn] [θriː] . - ; [ɪn] [fræns] , [fɔːr; fər]

In	Sweden	,	for	sixty	years	,	the	average	has	been	3	.	0	;	in	France	,	for
在	瑞典	,	为了	六十	年	,	这	平均的	有	到过	3	.	-	;	在	法国	,	为了

['fɔːrti] - [naɪn] ['jɪrz] ,

forty	-	nine	years	,
四十	-	九	年	,

在瑞典，六十年来平均值为 3.0；在法国，四十九年来平均值为 3.0。

[θriː] . [wʌn] ; [ɪn]['beɪdən] , [fɔːr; fər] [ˌsev(ə)n'tiːn] ['jɪrz] , [θriː] . [eɪt] ; [ænd; ənd][ɪn] ['prʌʃə] , [fɔːr; fər] [ˌfɪf'tiːn]

3	.	1	;	in	Baden	,	for	seventeen	years	,	3	.	8	;	and	in	Prussia	,	for	fifteen
3	.	1	;	在	巴登	,	为了	十七	年	,	3	.	8	;	和	在	普鲁士	,	为了	十五

['jɪrz] , [fɔːr] . [fɔːr][pər] ['mɪljən] .

years	,	4	.	4	per	million	.
年	,	4	.	4	每	百万	.

3.1；巴登，17 年，每百万人口 3.8；普鲁士，15 年，每百万人口 4.4。

['ʌðər] ['fɪgjərz] , ['gɪv(ə)n][baɪ][ə; eɪ][laɪf] - [ɪn'ʃʊrəns] ['eɪdʒənt][ɪn][ˌes 'tiː] . ['luːɪs] ,

Other	figures	,	given	by	a	life	-	insurance	agent	in	St	.	Louis	,
其他	数据	,	给定	经过	一个	生活	-	保险	代理人	在	英石	.	路易斯	,

其他数据来自圣路易斯的一位人寿保险代理人：

[wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɔːθər] [kleɪmz][tuː; tə][hæv; həv][kəm'paɪld][wɪð; wɪθ] [greɪt] [ker] ,

which	the	author	claims	to	have	compiled	with	great	care	,
哪个	这	作者	索赔	到	有	编译	和	伟大的	关心	,

作者声称这是他精心编纂的。

[pleɪs] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['ænjuəl] [reɪt] [ʌv; əv] [deθ] [frʌm; frəm] ['laɪtnɪŋ] [ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [æt; ət]

place	the	average	annual	rate	of	death	from	lightning	in	the	United	States	at
地方	这	平均的	年度的	速度	的	死亡	从	闪电	在	这	团结的	各州	在

-

206	,
-	,

美国每年因雷击造成的平均死亡人数为 206 人。

['biːɪŋ] [mɔːr] [ðæn; ðən]['dʌb(ə)l][ðə; ði] ['dɛθs] [frʌm; frəm][tɔː'neidəuz] .

being	more	than	double	the	deaths	from	tornadoes	.
存在	更多的	比	双倍的	这	死亡人数	从	龙卷风	.

死亡人数是龙卷风造成的死亡人数的两倍多。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [ˌʌndər'stʊd] [ðæt] [ðiːz] ['fɪgjərz] [ɑːr; ər][nɑːt] [vaʊtʃt] [fɔːr; fər] , [ænd; ənd]

It	must	be	understood	that	these	figures	are	not	vouched	for	,	and
它	必须	是	理解	那	这些	数据	是	不是	担保	为了	,	和

[mʌst; məst][biː; bi] ['veri] ['kɔːʃəsli] [rɪ'siːvd] ,

must	be	very	cautiously	received	,
必须	是	非常	谨慎地	已收到	,

必须明确的是，这些数据未经证实，因此必须非常谨慎地看待。

[æz; əz][ə'rɪdʒɪneɪtɪŋ][wɪð; wɪθ] ['kʌmpəniz] ['ɪntrəstɪd] [pɪkjuːn'ɪærɪlɪ][ɪn][ðə; ðɪ][stə'tɪstɪks] .

as	originating	with	companies	interested	pecuniarily	in	the	statistics	.
作为	起源	和	公司	感兴趣的	经济上	在	这	统计数据	.

据称，这些统计数据源自于一些有经济利益的公司。

[ɑːn][ðə; ðɪ] [hoʊl] , ['ðerfɔːr] ,

On	the	whole	,	therefore	,
在	这	所有的	,	所以	,

总的来说，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['seɪfli] [ə'suːmd] [ðæt] [tɔː'neɪdəuz] [ɑːr; ər][nɑːt][soʊ] [dɪ'strʌktɪv] [tuː; tə][laɪf][æz; əz]

it	may	be	safely	assumed	that	tornadoes	are	not	so	destructive	to	life	as
它	可能	是	安全	假定	那	龙卷风	是	不是	所以	破坏性的	到	生活	作为

['θʌndər] - ['stɔrmz] .

thunder	-	storms	.
雷	-	暴风雨	.

可以合理地认为，龙卷风对生命的破坏性不如雷暴大。

[prə'fesər] ['tɔməs] ['rʌsl] [hæz; həz] ['fɔːmjuleitid] [ə; eɪ] ['meθəd] [fɔːr; fər] [prɪ'dɪkʃn] [ʌv; əv][koʊld] [weɪvz]

Professor	Thomas	Russell	has	formulated	a	method	for	prediction	of	cold	waves
教授	托马斯	罗素	有	配方	一个	方法	为了	预言	的	寒冷的	波浪

.

:

.

托马斯·罗素教授提出了一种预测寒潮的方法。

[ðeɪ] ['ɔːlweɪz] [ə'kɜːr] ['æftər] " [loʊz] " [ænd; ənd] [bɪ'fɔːr] " [haɪ] ,

They	always	occur	after	"	lows	"	and	before	"	highs	,
他们	总是	发生	后	"	低	"	和	前	"	高潮	,

它们总是出现在"低点"之后和"高点"之前，

" [ænd; ənd] ['dɪfrənt] [koʊld] [weɪvz] ['veri] [ɪn][ɪk'stent][frʌm; frəm] [θriː] " ['juːnɪts] " [tuː; tə]['sɪksti] .

"	and	different	cold	waves	vary	in	extent	from	three	"	units	"	to	sixty	.
"	和	不同的	寒冷的	波浪	各不相同	在	程度	从	三	"	单位	"	到	六十	.

不同寒潮的范围从 3 个"单位"到 60 个"单位"不等。

[ə; eɪ] " ['juːnɪt] " [ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] - [fɔːl][ɪz]['teɪkən][æz; əz][ə; eɪ][fɔːl][ʌv; əv] ['twenti] [dɪ'griːz]

A	"	unit	"	of	temperature	-	fall	is	taken	as	a	fall	of	twenty	degrees
一个	"	单元	"	的	温度	-	落下	是	已采取	作为	一个	落下	的	二十	学位

['oʊvər][æn; ən] ['eriə] [ʌv; əv] - ,

over	an	area	of	50	,
超过	一个	区域	的	-	,

温度下降的"单位"是指在50平方公里的面积上下降20摄氏度。

- [skwer] [maɪlz] .

000	square	miles	.
-	正方形	英里	.

000平方英里。

[ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] - [fɔ:l] ['kɝ:vz] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [ɑ:r; ər] [ə'prɑ:ksɪmətli] [ɪ'lɪptɪk(ə)l][ɪn]
The **temperature** **-** **fall** **curves** **in** **the** **United** **States** **are** **approximately** **elliptical** **in**
这 温度 - 落下 曲线 在 这 团结的 各州 是 大约 椭圆形 在
[ʃeɪp] .
shape **.**
形状 .

美国气温下降曲线的形状近似呈椭圆形。

['pɜ:rfɪkt] [ɪ'lɪpsiz] [ˌreprɪ'zent] ['æktʃuəl]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [fɔ:lz] [wɪð; wɪθ][æn; ən] ['erər] [nɑ:t] [ɪk'si:dɪŋ]
Perfect **ellipses** **represent** **actual** **temperature** **falls** **with** **an** **error** **not** **exceeding**
完美的 省略号 代表 实际的 温度 瀑布 和 一个 错误 不是 超过
[sɪks] [dɪ'gri:z] [ɪn]
six **degrees** **in**
六 学位 在

完美的椭圆代表实际温度下降，误差不超过六度。

[[pi:] . -]
[p . 52]
[p . -]

[第 52 页]

[moʊst]['keɪsɪz] .
most **cases** **.**
最多 案例 .

大多数情况下。

[ði:z] [fɔ:l] [laɪnz] [ɑ:r; ər] [ɪntə'sekʃnz] [ʌv; əv] [pleɪnz] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][koʊn] [wɪtʃ] ['græfɪkli]
These **fall** **lines** **are** **intersections** **of** **planes** **with** **a** **cone** **which** **graphically**
这些 落下 线条 是 交叉路口 的 飞机 和 一个 锥体 哪个 图形化
[ˌreprɪ'zents] [ðə; ði][toʊ'tæləti][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] - [fɔ:l] ,
represents **the** **totality** **of** **temperature** **-** **fall** **,**
代表 这 总和 的 温度 - 落下 ,

这些下降线是平面与圆锥体的交线，它以图形方式表示温度下降的总量。

[ðə; ði]['kɑ:ntents][ʌv; əv][ðə; ði][koʊn] ['bi:ɪŋ] ['i:kwəl][tu:; tə][ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv][ɪts] [beɪs] ['mʌltɪplaɪd] [baɪ][ɪts]
the **contents** **of** **the** **cone** **being** **equal** **to** **the** **area** **of** **its** **base** **multiplied** **by** **its**
这 内容 的 这 锥体 存在 平等的 到 这 区域 的 它是 根据 乘以 经过 它是
['æltɪtu:d] ,
altitude **,**
高度 ,

圆锥体的内容物等于其底面积乘以其高度，

[wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] ['gretɪst] [fɔ:l][ɪn]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][æt; ət][ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði][koʊld] [weɪv] .
which **is** **the** **greatest** **fall** **in** **temperature** **at** **the** **center** **of** **the** **cold** **wave** **.**
哪个 是 这 最 落下 在 温度 在 这 中心 的 这 寒冷的 海浪 .

这是寒潮中心气温下降幅度最大的区域。

[ə; eɪ]['fɔ:rmjələ][hæz; həz] [bɪn] [dɪ'vaɪzd] , [beɪst] [ɑ:n] - ['speʃ(ə)l]['keɪsɪz] ,
A **formula** **has** **been** **devised** **,** **based** **on** **127** **special** **cases** **,**
一个 公式 有 到过 设计 , 基于 在 - 特别的 案例 ,

根据127个特殊案例，设计了一个公式，

[ˌreprɪ'zentɪŋ] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [fɔ:l] [ɪn] [tɜ:rmz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][ˌbærə'metrɪk] [dɪ'preʃ(ə)n]
representing **the** **amount** **of** **fall** **in** **terms** **of** **the** **amount** **of** **barometric** **depression**
代表 这 数量 的 落下 在 条款 的 这 数量 的 气压 沮丧
[ɪn][ə; eɪ] " [loʊ] ,
in **a** **"** **low** **,**
在 一个 " 低的 ,

表示气压下降的幅度，即"低气压"的幅度。

" [ænd; ənd][ðə; ði][ə'maʊnt][ʌv; əv] [ɪk'ses] [ɪf][ə; eɪ] " [haɪ] ,

"	and	the	amount	of	excess	if	a	"	high	,
"	和	这	数量	的	过量的	如果	一个	"	高的	,

“以及过剩的量，如果“高”，

" [ænd; ənd][ðə; ði]['densəti][ʌv; əv][ðə; ði][ˌaɪsə'θɜːrməl][laɪnz][ɪn][ðə; ði]['riːdʒən] .

"	and	the	density	of	the	isothermal	lines	in	the	region	.
"	和	这	密度	的	这	等温	线条	在	这	地区	.

以及该区域等温线的密度。

[frʌm; frəm]['prɑːpər][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [taɪp] [ʌv; əv] [loʊ] ['eriə] , [ʃeɪp] [ʌv; əv]['aɪsəˌbɑːrz] ,

From	proper	consideration	of	the	type	of	low	area	,	shape	of	isobars	,
从	恰当的	考虑	的	这	类型	的	低的	区域	,	形状	的	等压线	,

通过对低洼地区类型、等压线形状的适当考虑，

[ænd; ənd][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [lɔːŋ] ['æksɪs] ,

and	position	of	the	long	axis	,
和	位置	的	这	长的	轴	,

以及长轴的位置，

['defɪnət] [kən'klʊʒənz] [kæn; kən][biː; bi] [drɔːn] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['sʌbsɪkwənt] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði]

definite	conclusions	can	be	drawn	as	to	the	subsequent	shape	of	the
定	结论	能	是	绘制	作为	到	这	随后的	形状	的	这

[ɪ'lɪptɪk(ə)l] ['twenti] - [dɪ'griː] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] - [fɔːl] ['eriə] [ænd; ənd][ɪts][pə'zɪʃ(ə)n] .

elliptical	twenty	-	degree	temperature	-	fall	area	and	its	position	.
椭圆形	二十	-	程度	温度	-	落下	区域	和	它是	位置	.

可以得出关于椭圆形二十度温度下降区域的后续形状及其位置的明确结论。

[ə; eɪ] ['meθəd] [hæz; həz] [bɪn] [dɪ'vaɪzd] , ['ɔːlsoʊ][baɪ] [prə'fesər] ['rʌsl] ,

A	method	has	been	devised	,	also	by	Professor	Russell	,
一个	方法	有	到过	设计	,	还	经过	教授	罗素	,

罗素教授也设计了一种方法，

[fɔːr; fər] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [ðə; ði]['mæksɪməm][fɔːl][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][æt; ət][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv]

for	determining	the	maximum	fall	of	temperature	at	the	center	of
为了	确定	这	最大限度	落下	的	温度	在	这	中心	的

[ðə; ði][koʊld] [weɪv] .

the	cold	wave	.
这	寒冷的	海浪	.

用于确定寒潮中心的最大降温幅度。

[ðə; ði]['mæksɪməm][fɔːl][ænd; ənd][ɪk'stent][ʌv; əv][fɔːl] ['biːɪŋ] [noʊn] , [frʌm; frəm] ['suːtəbli] [prɪ'perd]

The	maximum	fall	and	extent	of	fall	being	known	,	from	suitably	prepared
这	最大限度	落下	和	程度	的	落下	存在	已知	,	从	适当地	准备

[teiblz] ,

tables	,
表格	,

已知最大落差和落差范围，可从适当编制的表格中查得，

[ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv] ['twenti] - [dɪ'griː] [fɔːl][kæn; kən][biː; bi] [dɪ'raɪvd] .

the	area	of	twenty	-	degree	fall	can	be	derived	.
这	区域	的	二十	-	程度	落下	能	是	衍生的	.

可以推导出20度落差的面积。

['priːviəsli] [prɪ'perd] ['piːsɪz] [ʌv; əv][kɑːrd] - [bɔːrd] [ɑːr; ər][leɪd][ɪn][ðə; ði]['prɑːpər][pə'zɪʃ(ə)n][ɑːn][ə; eɪ]

Previously	prepared	pieces	of	card	-	board	are	laid	in	the	proper	position	on	a
之前	准备	件	的	卡片	-	木板	是	铺设	在	这	恰当的	位置	在	一个

[mæp][ʌv; əv]['suːtəb(ə)l] [skeɪl] ,

map	of	suitable	scale	,
地图	的	合适的	规模	,

将预先准备好的硬纸板按照合适的比例尺放置在地图上的正确位置，

[ænd; ənd] [laɪnz] [drɔːn] [əˈraʊnd] [ðem; ðəm] .

and	lines	drawn	around	them	.
和	线条	绘制	大约	他们	.

并在它们周围画线。

[bɪˈtwiːn] [ðə; ðɪ] [laɪn] [ˌreprɪˈzentɪŋ] [ðə; ðɪ] [ˈtwenti] - [dɪˈgriː] [fɔːl] [ænd; ənd] [ðə; ðɪ] [ˈsentər] , [ðə; ðɪ] [ˈʌðər]

Between	the	line	representing	the	twenty	-	degree	fall	and	the	center	,	the	other
之间	这	线	代表	这	二十	-	程度	落下	和	这	中心	,	这	其他

[fɔːlz] [ʌv; əv] [ˈθɜːrti] [dɪˈgriːz] ,

falls	of	thirty	degrees	,
瀑布	的	三十	学位	,

在代表二十度倾斜的线与中心线之间，其余部分倾斜角度为三十度。

[ˈfɔːrti] [dɪˈgriːz] , [ˌet ˈsetərə; ˌɪt ˈsetərə] . , [ɑːr; ər] [ˈskɛtʃt] [ɪn] .

forty	degrees	,	etc	.	,	are	sketched	in	.
四十	学位	,	ETC	.	,	是	草图	在	.

图中勾勒出了四十度等角度。

[ðə; ðɪ] [ˈfɔːrgoʊɪŋ] [sketʃ] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [dʒiˈɑːgrəfi] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [er] [meɪ] [əˈpɪr] [tuː] [ˌsuːpərˈfɪʃ(ə)l]

The	foregoing	sketch	of	the	geography	of	the	air	may	appear	too	superficial
这	前文	草图	的	这	地理	的	这	空气	可能	出现	也	浅

[ænd; ənd] [ˈlɪmɪtɪd] [fɔːr; fər] [ðə; ðɪ] [ˈpɝːpəsəz, ˈpɝːpəsɪz] [ʌv; əv] [ðɪs] [səˈsaɪəti] ,

and	limited	for	the	purposes	of	this	Society	,
和	有限的	为了	这	目的	的	这	社会	,

以上对大气地理的概述可能显得过于肤浅和局限，不符合本学会的目的。

[bʌt; bət] [ɪts] [ˈfɜːrðər] [ɪˌlæbəˈreɪʃ(ə)n] [wʌz; wəz] [ɪmˈpræktɪkəbl] .

but	its	further	elaboration	was	impracticable	.
但	它是	更远	详细说明	曾是	不切实际	.

但进一步阐述是不切实际的。

[ɪnˈdiːd] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

[ðə; ðɪ] [ˈsʌbdʒekt] [ʌv; əv] [ˌmiːtiəˈrɑːlədʒi] [kʊd; kəd] [ˈhɑːrdli] [hæv; həv] [bɪn] [tʌtʃt] [əˈpɑːn] [ðɪs] [jɪr]

the	subject	of	meteorology	could	hardly	have	been	touched	upon	this	year
这	主题	的	气象	可以	几乎	有	到过	感动	之上	这	年

[hæd; həd] [ˌaɪ ˈtiː] [nɑːt] [bɪn] [fɔːr; fər] [ðə; ðɪ] [ˈkɜːrtəsi] [ʌv; əv] [prəˈfesər] [ˈrʌsl] [ɪn] [ˈpleɪsɪŋ] [æt; ət] [maɪ]

had	it	not	been	for	the	courtesy	of	Professor	Russell	in	placing	at	my
有	它	不是	到过	为了	这	礼貌	的	教授	罗素	在	放置	在	我的

[dɪˈspoʊz(ə)l] [noʊts] [əˈpɑːn] [trænzˈleɪʃənz, træn'sleɪʃənz] [frʌm; frəm] [ˈfɔːrən] [prbliˈkeiʃnz] ,

disposal	notes	upon	translations	from	foreign	publications	,
处理	笔记	之上	翻译	从	外国的	出版物	,

如果不是罗素教授慷慨地向我提供了外国出版物的译文笔记，今年我几乎不可能接触到气象学这个主题。

[ɪˈspeʃəli] [frʌm; frəm] [ðə; ðɪ] [ˈdʒɜːrmən] ; [wɪtʃ] [prbliˈkeiʃnz] [aɪ] [hæv; həv] [bɪn] [ʌnˈeɪb(ə)l] [tuː; tə]

especially	from	the	German	;	which	publications	I	have	been	unable	to
尤其	从	这	德语	;	哪个	出版物	我	有	到过	无法	到

[ɪgˈzæmɪn] [seɪv] [ɪn] [ə; eɪ] [ˈkæʒuəl] [weɪ] .

examine	save	in	a	casual	way	.
检查	节省	在	一个	随意的	方式	.

尤其是德国的出版物；除了粗略地查阅之外，我无暇仔细研读。

[ðə; ðɪ] [əˈdres] , [æz; əz] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] , [ɪz] [səbˈmɪtɪd] [ˈoʊnli] [ɪn] [ðə; ðɪ] [hoʊp] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [sɜːrv] ,

The	address	,	as	it	is	,	is	submitted	only	in	the	hope	that	it	may	serve	,
这	地址	,	作为	它	是	,	是	提交	仅有的	在	这	希望	那	它	可能	服务	,

提交此地址仅希望它能有所帮助。

[ɪf] [noʊ] ['ʌðər] ['pɜːrpəs] ,
if **no** **other** **purpose** **,**
如果 不 其他 目的 ,

如果没有其他目的，

[æt; ət] [liːst] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði] [greɪt] ['ɪntrəst] [wɪtʃ] [naʊ] [əb'teinz] [ɪn][ðə; ði] [dʒi'ɑːgrəfi] [ʌv; əv]
at **least** **to** **indicate** **the** **great** **interest** **which** **now** **obtains** **in** **the** **geography** **of**
在 至少 到 表明 这 伟大的 兴趣 哪个 现在 获得 在 这 地理 的
[ðə; ði] [er] ,
the **air** **,**
这 空气 ,

至少可以表明，目前人们对航空地理学有着浓厚的兴趣。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] ['mænifests] [ɪt'self] [ɪn] [ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] [ˌmiːtiərə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['pæmflɪts] [ænd; ənd]
and **which** **manifests** **itself** **in** **the** **production** **of** **meteorological** **pamphlets** **and**
和 哪个 表现 本身 在 这 生产 的 气象 小册子 和
[prbli'keiʃnz] [tuː] ['nuːmərəs] [tuː; tə] [pər'mɪt] ['eni] [wʌn] [tʃɑːrdʒd] [wɪð; wɪθ] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [ɪg'zekjətɪv] ['duːtiz]
publications **too** **numerous** **to** **permit** **any** **one** **charged** **with** **important** **executive** **duties**
出版物 也 很多的 到 允许 任何 一 带电 和 重要的 管理人员 职责
[tuː; tə] [ɪg'zæmɪn] [ðem; ðəm] [ɔːl] ,
to **examine** **them** **all** **,**
到 检查 他们 全部 ,

这体现在气象手册和出版物的制作上，数量之多，任何一位肩负重要行政职责的人都无法全部查阅。

['iːv(ə)n] [ɪn] [ə; eɪ] [nɑːn] - ['krɪtɪk(ə)l] [wei] .
even **in** **a** **non** **-** **critical** **way** **.**
甚至 在 一个 非 - 批判的 方式 .

即使以非批判的方式。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神